USB 2.0

TRACKER pre

Audioschnittstelle / Beweglicher Vorverstärker



Hinweis Manual







Audioschnittstelle / Beweglicher Vorverstärker

Hinweis Manual

Software-Version: A

E-MU World Headquarters
E-MU Systems
1500 Green Hills Road
Scotts Valley, CA 95066
USA

Europe
Creative Labs (Ireland) Ltd
Ballycoolin Business Park
Blanchardstown, Dublin 15
IRELAND

Asia Pacific, Africa, Middle East
Creative Technology Ltd
31 International Business Park
Creative Resource, Singapore 609921
SINGAPORE

Japan
Creative Media K. K.
Kanda Eight Bldg., 3F
4-6-7 Soto-Kanda
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021
JAPAN

INHALT

EINLEITUNG



Herzlichen Dank für den Kauf des E-MU Tracker Pre USB 2.0 Audio Interface/Mobile Preamps. Dieses Interface bietet für PC eine beispiellos hohe USB-Audioqualität, mit makellosen 24-Bit/192kHz AD/DA-Wandlern, einer extrem störungsarmen Clock sowie ultra rauscharmen Class-A Mic/Line/Hi-Z-Vorverstärkern. Die Geräuschspannungs-Spezifikationen des E-MU Tracker Pre USB 2.0 werden von keinem derzeit erhältlichen USB-Interface übertroffen! Mit seiner Plug&Play-Funktionalität, seinem praktischen ergonomischen Design und seinen professionellen Features, wie latenzfreies Direktmonitoring, wird das Tracker Pre USB Ihre Vorstellungen von USB-Audio für immer verändern. Das Tracker Pre USB wird ergänzt durch ein mächtiges E-MU Production Tools Software-Bundle, damit Sie alle Werkzeuge direkt zur Hand haben, die Sie zum Erstellen, Aufnehmen, Editieren, und Mischen Ihrer Musik benötigen.

Weitere wichtige Features sind:

- Aufnahme- und Wiedergabe-Untertüzung einer Vielzahl von Sample-Raten: 44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k *(176.4k &192 k vorhanden auf nur PC Version)*.
- Die E-MU CurrentMorph™ (patentangemeldet) Phantomspannungsschaltung liefert +48V über den USB-Bus ohne Einbußen bei der Audioleistung.
- Über die Insert-Buchsen beider Kanäle lassen sich Compressoren, EQs oder andere Prozessoren hinter den ultra-rauscharmen XTC™ Class-A Preamps einschleifen.
- Dank hardwareseitigem latenzfreiem Direktmonitoring (Mono/Stereo) kann man ohne störende Verzögerungen aufnehmen und overdubben.
- Unabhängige Ground Lift-Schalter an beiden analogen 1/4" Eingängen lösen Probleme mit Erdungsschleifen.
- Auch als eigenständiger HiFi-Mikrofonvorverstärker einsetzbar.

HINWEIS
Beim Betrieb mit höheren Sampleraten bestehen Einschränkungen. Sehen Sie Seite 16 für Details

PACKUNGSINHALT

- Tracker Pre USB 2.0 AudioPod
- USB-Kabel (2 Meter)
- Schnellstart-Installationsanleitung

E-MU Software/Manual CD-ROM *(Hybrid Windows/OS X)*

- Windows XP, Windows XP x64, Windows Vista, Windows Vista x64 Treiber
- Mac OS X 10.4, Mac OS X 10.5 -Treiber
- Bedienungshandbuch und Tutorial
- Adobe Acrobat Reader *(Nur Windows)*

E-MU Production Tools Software Bundle DVD (OSX /Windows)

Windows Applications

- E-MU Proteus VX *(mit über 1000 sounds)*
- Cakewalk Sonar LE
- Steinberg Cubase LE4
- Celemony Melodyne essential
- IK Multimedia AmpliTube Duo
- SFX Machine LT

OS X Applications

- Steinberg Cubase LE4
- BIAS Peak Express 5
- Celemony Melodyne essential
- IK Multimedia AmpliTube LE
- SFX Machine LT
- T-Racks EQ

Ableton Live Lite 6 for E-MU CD-ROM *(Hybrid Windows/OS X)*

- Ableton Live Lite 6 E-MU Ausgabe

Waldorf Edition LE CD-ROM (OS X, Windows)

- Waldorf Edition LE

COMPUTER-ANFORDERUNGEN

Die Mindestanforderungen an das Computersystem zum Einsatz des E-MU Tracker Pre USB 2.0 sind:

Windows XP oder Windows Vista

- Intel® oder AMD® Prozessor mit 1,2 GHz oder schneller
- Intel, AMD oder 100% kompatibles Motherboard & Chipsatz
- Microsoft® Windows® XP (SP-2 oder höher), Windows XP x64, Windows Vista, Windows Vista x64
- 1 verfügbarer (Hi-Speed) USB-2 Port *
- 256 MB System-RAM
- 900 MB freier Festplattenspeicher bei vollständiger Installation
- CD-ROM/CD-RW oder DVD-ROM Laufwerk zur Software-Installation
- DVD-ROM Antrieb erfordert für zusammengerollte Software-Installation.
- XVGA Video (1024 x 768)

OS X

- Apple® Macintosh® – 800 MHz oder schneller
- Apple Macintosh OS X (Version 10.4.3 oder höher)
- 1 verfügbarer (Hi-Speed) USB-2 Port †
- 512 MB System-RAM
- 500 MB freier Festplattenspeicher bei vollständiger Installation
- CD-ROM/CD-RW oder DVD-ROM Laufwerk zur Software-Installation
- DVD-ROM Antrieb erfordert für zusammengerollte Software-Installation.
- XVGA Video (1024 x 768)

* *Bei der Verwendung eines USB 1.1 Ports ist die Leistung bei Aufnahme und Wiedergabe auf 16-Bit und 44.1/48 kHz beschränkt.*

† *USB 1.1 wird nicht auf den Macintosh gestützt.*

SOFTWARE-INSTALLATION

Windows XP, Windows Vista

Gehen Sie wie folgt vor, um die Tracker Pre USB 2.0 Software und das E-MU Production Tools Software-Bundle auf einem Windows XP oder Windows Vista-Computer zu installieren.

Tracker Pre USB 2.0 anschließen

1. Schließen Sie zunächst das USB 2.0 über das mitgelieferte USB-Kabel an Ihren Computer an und schalten Sie ihn ein.
2. Wenn Windows die Meldung „Neue Hardware gefunden" anzeigt, klicken Sie auf „Abbrechen".
3. Legen Sie die **Tracker Pre USB 2.0 Software/Manual Installations-CD-ROM** in Ihr CD-ROM Laufwerk ein. Wenn der Windows AutoPlay-Modus für Ihr CD-ROM Laufwerk aktiviert ist, startet die CD automatisch. Andernfalls klicken Sie auf dem Windows Desktop auf **Start->Ausführen** und geben **d:\setup.exe** ein (ersetzen Sie **d:** durch den entsprechenden Buchstaben Ihres CD-ROM Laufwerks). Sie können auch einfach die CD öffnen und auf **Setup.exe** doppelklicken.
4. Es erscheint der Startbildschirm der Installation. Gehen Sie nach den Anweisungen des Bildschirms vor. Folgendes können Sie optional installieren:
   - **E-MU Tracker Pre USB Audio**
   - **Adobe Reader**
5. Wählen Sie „Fortsetzen", wenn der „Windows Logo Testing" Warnbildschirm erscheint. Siehe Hinweis unten.
6. Starten Sie den Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
7. Registrieren Sie Ihr Tracker Pre USB 2.0, damit wir Sie über zukünftige Software-Updates und Sonderangebote informieren können. Sie können an online registrieren : www.emu.com/register
8. Ihr Tracker Pre USB 2.0 ist jetzt einsatzbereit.

Production Tools-Bundle installieren

9. Legen Sie die **Windows Production Tools Software Bundle CD-ROM** in Ihr CD-ROM Laufwerk ein.
10. Es erscheint der Startbildschirm der Installation. Gehen Sie nach den Anweisungen des Bildschirms vor, um die Installation abzuschließen.

Hinweis zum Windows Logo Testing

Wenn Sie die Tracker Pre USB 2.0-Treiber installieren, erscheint eine Dialogbox mit der Meldung, dass die Treiber entweder nicht von den Windows Hardware Quality Labs (WHQL) zertifiziert wurden oder dass der Treiber von Creative Labs, Inc. signiert wurde, und der Frage, ob Sie die Installation fortsetzen möchten.

Die Tracker Pre USB 2.0 Audiotreiber sind nicht von den WHQL zertifiziert, da der Treiber manche der Funktionen nicht unterstützt, die das Microsoft Windows Logo Program verlangt, hauptsächlich Universal Audio Architecture (UAA) und Digital Rights Management (DRM).

Abgesehen davon, wurden die Tracker Pre USB 2.0 Audiotreiber mit den gleichen Testverfahren, die ein WHQL-qualifizierter Treiber durchläuft, genauestens getestet. Die Treiber bestanden die Tests in allen anderen wichtigen Kategorien, inklusive denen, die die relative Stabilität des Treibers messen. Es ist daher völlig sicher, diese Treiber auf Ihrem Computer zu installieren.

Alle Audio-Treiber und Applikationen deinstallieren

Manchmal werden Sie die Tracker Pre USB 2.0-Applikation und -Gerätetreiber deinstallieren oder neu installieren müssen, um Probleme zu beheben, Konfigurationen zu ändern oder veraltete Treiber und Anwendungen aufzurüsten. Bevor Sie beginnen, schließen Sie die E-MU USB 2.0 Audio Control-Applikation. Anwendungen, die während der Deinstallation laufen, werden nicht entfernt.

1. Klicken Sie auf **Start** -> **Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie auf das **Programme hinzufügen/entfernen** Icon.
3. Klicken Sie auf das **Installieren/Deinstallieren**-Register (oder auf den **Programme ändern/entfernen**-Button).
4. Wählen Sie den Eintrag **E-MU Tracker Pre USB 2.0** und klicken Sie dann auf den **Change/Remove**-Button.
5. Wählen Sie in der **InstallShield Wizard**-Dialogbox die Option **ALLES entfernen**.
6. Klicken Sie auf den **Yes**-Button.
7. Starten Sie Ihren Computer bei der entsprechenden Aufforderung neu.

Jetzt können Sie vorhandene oder aktualisierte E-MU Gerätetreiber oder Applikationen neu installieren.

▶ Treiber neu installieren:

1. Entfernen Sie die Tracker Pre USB-Verbindung.
2. Starten Sie Ihren PC neu.
3. Nachdem das Betriebssystem geladen ist, stellen Sie die Tracker Pre USB-Verbindung wieder her. Wichtig! Sie müssen einen USB 2.0 Port verwenden.
4. Der Hardware-Assistent startet, sobald er den Tracker Pre erkennt. Schließen Sie ihn!
5. Starten Sie den Installer von der Software/Manual Installations CD-ROM.
6. Starten Sie den PC bei Aufforderung neu. Starten Sie den PC auch neu, wenn Sie nicht dazu aufgefordert werden.
7. Überprüfen Sie unter „Geräte-Manager - Audio-, Video und Game Controller", ob der
8. E-MU Tracker Pre|USB angezeigt wird.

Macintosh OS X

Gehen Sie wie folgt vor, um die Tracker Pre USB 2.0-Treiber und -Software auf einem Macintosh OS X-Computer zu installieren.

Tracker Pre USB 2.0-Software installieren

1. Legen Sie die **E-MU Software Installations-CD** in Ihr CD-ROM Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das E-MU Icon.



3. Doppelklicken Sie auf das **Install**-Icon, um die Installation zu starten.



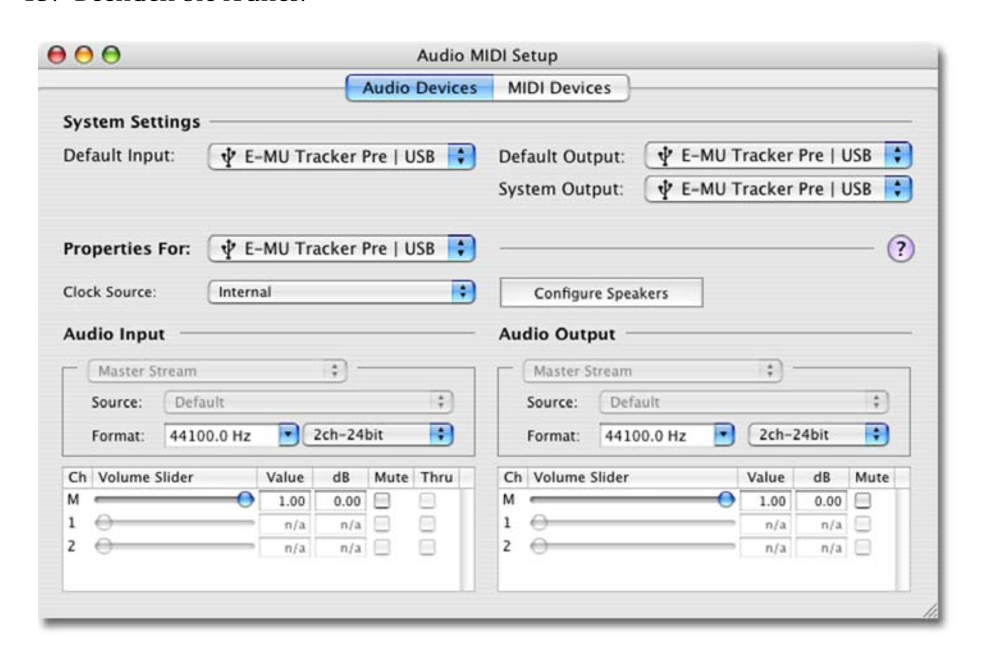
4. Es erscheint der Willkommen-Bildschirm der Installation. Gehen Sie nach den Anweisungen des Bildschirms vor.

5. Wenn die **Authentisieren**-Dialogbox erscheint, geben Sie das beim Installieren von OS X gewählte Administratoren-Passwort ein.
6. Befolgen Sie die Anweisungen des Bildschirms, um die Installation fortzusetzen. Folgendes können Sie optional installieren:

   Easy Install: Installiert folgende Applikationen und Treiber.
   - **E-MU Tracker Pre USB 2.0** - USB-Treiber und Control-Applikation
   - **Custom Install:** Hier können Sie die zu installierenden Komponenten wählen.
7. Wir empfehlen die Option **Easy Install**. Hierbei wird die Software schnell installiert. Starten Sie Ihren Computer bei der entsprechenden Aufforderung neu.
8. Registrieren Sie Ihr Tracker Pre USB 2.0, damit wir Sie über zukünftige Software Updates und Sonderangebote informieren können. Sie können an online registrieren : www.emu.com/register

Tracker Pre USB 2.0 als voreingestelltes Audio-Gerät einrichten

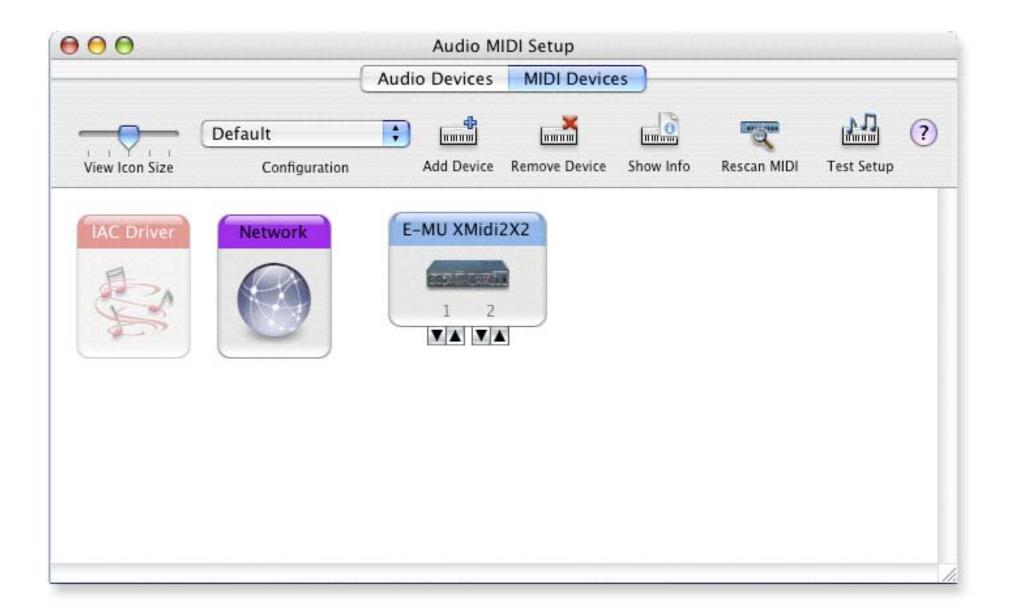
9. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Go** -> **Utilities**.
10. Doppelklicken Sie auf **Audio MIDI Setup** und klicken Sie dann auf den **Audio Devices-Button**, falls dieser nicht bereits gewählt ist.
11. Wählen Sie das Tracker Pre USB 2.0 für folgende Optionen: **Default Input**, **Default Output**, **System Output**, **Properties For**.
12. Spielen Sie einen Song mit **iTunes** ab, um zu prüfen, ob das Tracker Pre USB 2.0 als Audio-Wiedergabegerät voreingestellt ist.
13. Beenden Sie iTunes.



MIDI-Geräte einrichten

Wenn Sie ein MIDI Keyboard verwenden möchten, sollten Sie jetzt Ihre MIDI-Geräte einrichten. Nachdem das MIDI Keyboard angeschlossen ist, können Sie die im Software Bundle enthaltenen virtuellen Instrumente einsetzen und Ihre Neuerwerbung optimal nutzen. Sie benötigen auch ein MIDI Interface, z. B. E-MU Xmidi 2x2 oder Xmidi 1x1.

14. Klicken Sie auf den MIDI Devices-Button. Es erscheint das unten abgebildete Fenster.



15. Wenn Sie eine USB Kategorie-gefällige MIDI Vorrichtung anschließen lassen, erscheint sie als Ikone im MIDI Vorrichtungen Fenster.
16. Klicken Sie auf Apply und dann auf den **Close-Button**, um das Properties-Fenster zu schließen.

Production Tools Software-Bundle installieren

17. Legen Sie die **Production Tools-CD** in Ihr CD-ROM Laufwerk ein.
18. Doppelklicken Sie auf das Installer-Paket.
19. Es erscheint der Startbildschirm der Installation. Gehen Sie nach den Anweisungen des Bildschirms vor.

Alle Audio-Treiber und Applikationen deinstallieren

Manchmal werden Sie die Tracker Pre USB 2.0-Applikation und -Gerätetreiber deinstallieren oder neu installieren müssen, um Probleme zu beheben, Konfigurationen zu ändern oder veraltete Treiber und Anwendungen aufzurüsten. Bevor Sie beginnen, schließen Sie die E-MU USB 2.0 Audio Control-Applikation. Anwendungen, die während der Deinstallation laufen, werden nicht entfernt.

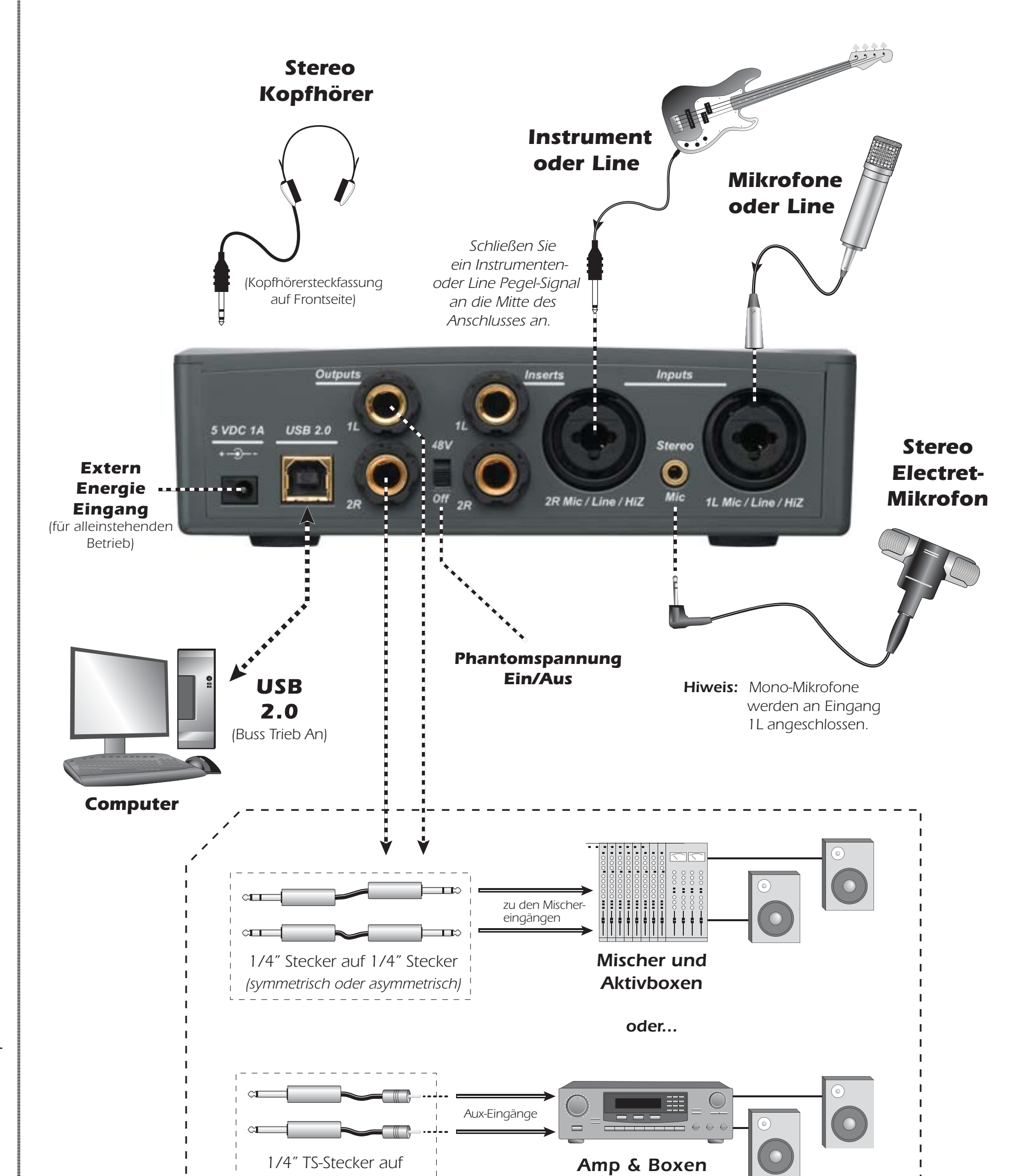
1. Öffnen Sie den **Programme**-Ordner.
2. Öffnen Sie den **Creative Professional**-Ordner.
3. Öffnen Sie den **E-MU USB Audio**-Ordner.
4. Klicken Sie auf den **E-MU USB Audio Uninstaller** und befolgen Sie die Anweisungen.

VORDERSEITIEGE ANSCHÜSSE

WARNUNG!
Bevor Ihr Computer erneut hochfährt, schalten Sie Ihr Tracker Pre USB 2.0 ein, indem Sie den Kopfhörer-Pegelregler nach rechts drehen.

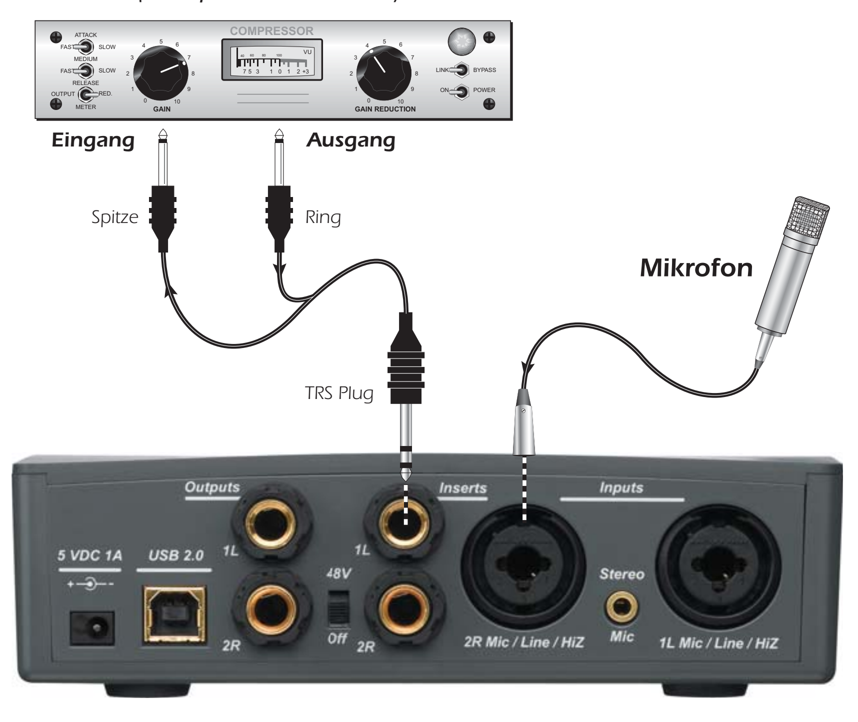
HINWEIS
Die Main-Ausgänge sind symmetrisch und können mit symmetrischen oder asymmetrischen Kabeln benutzt werden.

Verwenden Sie symmetrische Kabel NUR dann, wenn Sie eine Verbindung zu einem Gerät mit symmetrischen Eingängen herstellen.

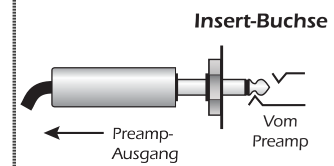


INSERT-ANSCHLUSSBEISPIEL

EXTERNER PROZESSOR
(Compressor, EQ, etc.)



TIPP . . .
Der Tracker Pre ist bei Bedarf als eigenständiger, hochwertiger Stereo-Mikrofonvorverstärker einsetzbar.



TIPP . . .
Um die Mikrofon-Preampsignale abzugreifen, ohne die Verbindung zum ADC zu unterbrechen, stecken Sie einen Monostecker nur halb (bis zum ersten Klick) in die Insert-Buchse.

BLOCK-DIAGRAM

Insert-Gerät

Spitze

Ring

USB

Mic

Vorverstärker

A/D-Konverter

Durch Anschließen eines Steckers an die Insert-Buchse wird die Verbindung zwischen dem Mikrofon-Preamp und dem A/D-Konverter unterbrochen, damit Sie einen seriellen Effektprozessor, z. B. Compressor oder EQ, einschleifen können.

SEND/RETURN-KABLE

Das vorverstärkte Signal wird über die Spitze des Steckers ausgegeben und über den Ring des Steckers zum Tracker Pre zurückgeführt.

Zum Effekt

Vom Effekt

Spitze

Ring

Return

Send

REGLER & EINGÄNGE / AUSGÄNGE



1. **Signalpegel- & Clip-Anzeigen**

   Die Signalpegel-LED-Anzeigen geben den Signalpegel an. Bei korrektem Eingangspegel sollte die grüne Signal-LED flackern, aber die rote Clip-Anzeige NIE aufleuchten. Die Clip-Anzeigen leuchten und zeigen an, dass der Eingangspegel den Wert 0 dBFS überschritten hat.

2. **Linke/Rechte Gain-Regler**

   Diese Regler steuern die Eingangsverstärkung für die beiden Eingänge im Bereich von 0dB bis +60dB.

3. **Direct Monitor Level-Regler**

   Dieser Regler steuert den Anteil an Direktmonitorsignal, das den Hauptausgängen beigemischt wird, im Bereich von −24 dB bis Off.

4. **Direct Monitor On/Off & Mono-Stereo-Schalter**

   Drücken Sie einmal die Taste, um das Direktmonitoring einzuschalten. Die Stereo-LED leuchtet. In diesem Modus werden die linken und rechten Kanäle mit dem Pegel zu den jeweiligen Ausgängen geleitet, der mit dem Direct Monitor Level-Regler eingestellt wurde. Drücken Sie nochmals die Taste, um auf Mono Direct Monitoring umzuschalten, das die linken und rechten Direktmonitorkanäle auf Mono summiert. Der Mono-Modus ist nützlich, wenn die beiden Eingänge für separate Instrumente verwendet werden oder wenn nur ein Eingang verwendet wird. Siehe “Direktmonitoring” auf Seite 17.

5. **Headphone-Buchse**

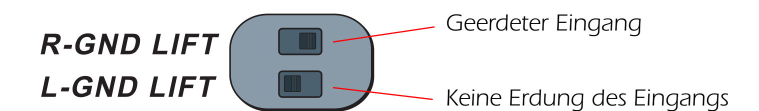
   Schließen Sie hier Ihre Stereo-Kopfhörer an.

6. **Headphone Level-Regler**

   Dieser Regler steuert den Pegel des Kopfhörerausgangs. Dieser Schalter schaltet auch das Tracker Pre USB 2.0 ein/aus.

- **Ground Lift Schalter**

  Auf der Geräte-Unterseite befinden sich „Ground Lift” Schalter für beide 1/4" Analogeingänge. Sollte in Ihrem Setup eine Erdungsschleife auftreten, können Sie mit diesen Schaltern das Brummen gefahrlos beseitigen. Weitere Infos finden Sie auf Seite 47.



Die Eingangserdung ist unterbrochen, wenn der A or B GND LIFT-Label steht.

EINGÄNGE/AUSGÄNGE



7. 5 VDC Spannungsadapter (optional)

Obwohl Tracker Pre normalerweise via USB gespeist wird, kann er auch mit einem externen 5-Volt DC Spannungsadapter betrieben werden, um ihn als eigenständigen Stereo-Mikrofonvorverstärker einzusetzen.

8. USB

Verbindet das Tracker Pre USB 2.0 über das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer.Die USB-Verbindung ermöglicht beim Anschluss an den Computer eine 2-Weg-Kommunikation.

Da der Tracker Pre seine Spannung via USB bezieht, sollten Sie immer eine Verbindung zur USB-Buchse direkt am Computer herstellen und NICHT zu einem USB-Anschluss an der Computertastatur oder anderen Peripheriegeräten, die nur geringe Spannung liefern.

HINWEIS zu den PC Benutzern :
Bei der Verwendung eines USB 1.1 Ports ist die Leistung auf 16-Bit und 44.1/48 kHz bei der Aufnahme/Wiedergabe beschränkt. (USB 1.1 wird vom Macintosh nicht unterstützt.)

System Lautstärkeregler

Mac 

PC 

9. Main-Ausgänge (1L & 2R)

Diese asymmetrischen Ausgänge werden normalerweise an Ihr Monitorsystem angeschlossen. Mit dem Systemlautstärkeregler Ihres Mac oder PC können Sie den Main-Ausgänge steuern.

10. Phantom Power ein/aus

Mit diesem Schalter aktivieren Sie die 48V Phantomspannung für die XLR-Eingänge, wenn Mikrofone angeschlossen sind, die Phantomspannung benötigen.

11. Inserts (1L & 2R)

Über diese TRS-Buchsen können Sie einen Signalprozessor, z. B. Compressor oder EQ, hinter den Mikrofon-Preamps und vor der A/D Konverterstufe einschleifen.

Über die Insert-Buchsen lassen sich die Mikrofonvorverstärkerausgänge auch abgreifen, wenn Tracker Pre als eigenständiger Stereo Mikrofon-Preamp eingesetzt wird. Seite 13.

12. Hi-Z / Line / Mic-Eingang

Der XLR-Anschluss ist für Mikrofone oder symmetrische Line-Pegel-Signale ausgelegt.Benutzen Sie die in der Mitte der XLR-Buchse untergebrachte 1/4"-Buchse als hochohmigen Eingang für Gitarre/Bass oder als Line-Pegel-Eingang. Der Eingang ist symmetriert, akzeptiert aber symmetrische oder asymmetrische Signale. Siehe Seite 50.

HINWEIS
Die Stereo Mic-Buchse hat Vorrang gegenüber den Hi-Z/Mic/Line-Eingängen. Beim Anschluss eines 1/8" Steckers werden die anderen Eingänge deaktiviert.

13. Stereo Mic-Eingang

Diese 1/8" Mini-Klinkenbuchse akzeptiert ein Stereo Elektret-Kondensatormikrofon. Die Buchse liefert +5V DC Phantomspannung. Es lassen sich auch Mono-Mikrofone an Eingang 1L anschließen.

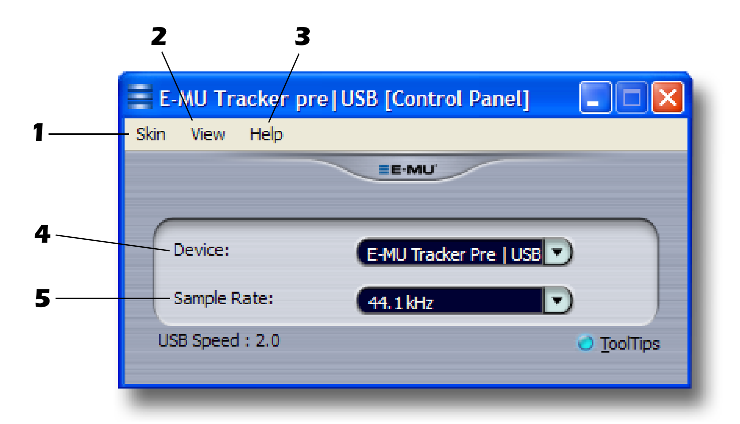
E-MU USB AUDIO CONTROL-APPLIKATION

E-MU USB Audio-Steuerleiste

Nachdem Sie die Audiotreiber erfolgreich installiert haben, starten Sie die E-MU USB Audio Control-Applikation. Die E-MU USB Audio-Steuerleiste sieht wie folgt aus.

- **PC:** Das E-MU USB Audio Control Icon wird in der Taskleiste angezeigt, die sich normalerweise unten rechts auf dem Bildschirm befindet. Das Programm kann auch über das Start-Menü gestartet werden. *(Programme, Creative Professional, E-MU USB Audio Application)*

- **Mac:** Die E-MU USB Audio Control-Applikation befindet sich in Ihrem Programme-Ordner. Sie können die E-Control Applikation auch mit dem Icon auf dem Desktop öffnen.



1. Skin
Es stehen vier verschiedene Erscheinungsformen des E-MU USB Audio Control-Fensters zur Wahl.

2. View
Applikation verstecken (Strg+H, Windows). Sie können die Applikation wiederherstellen, indem Sie im System Tray (Windows) oder im Dock (OS X) auf das E-MU Icon klicken.

3. Help
Über E-MU Tracker Pre USB 2.0, Audio Control, Start-Handbuch, Update-Prüfung.

4. Device
Wenn Sie mehr als ein E-MU USB-Audiogerät benutzen, können Sie wählen, welches Gerät momentan gesteuert wird.

5. Sample Rate
Zum Einstellen der System-Samplerate: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz oder 192kHz.

HINWEIS
Der Betrieb bei höheren Sampleraten unterliegt verschiedenen Einschränkungen (176.4k & 192k).

PC - Kein Direckter Monitor
Mac - Unfunktional

DIREKTMONITORING

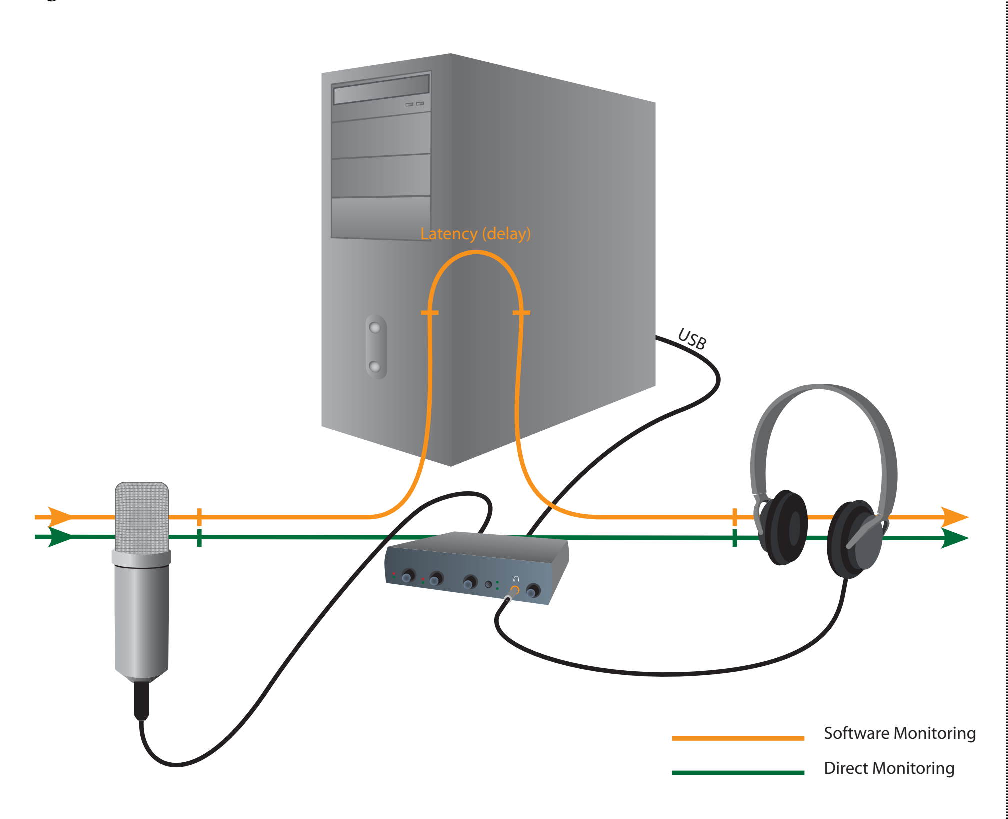
Mittels Direktmonitoring kann man Eingänge abhören, ohne zuvor eine Software zu starten. Es kann auch als Alternative zum Software-Monitoring dienen, wenn Sie die geringstmögliche Latenz beim Monitoring wünschen.

Beim Einsatz eines Computers für Digitalaufnahmen tritt eine hörbare Zeitverzögerung auf, wenn das Audiosignal in den Computer eingespeist, von der Software verarbeitet und zum Abhören wieder über den Ausgang ausgegeben wird. Diese Zeitverzögerung nennt man *Latenz*.

Latenz wird dann zum Problem, wenn Sie eine neue Spur overdubben und gleichzeitig das verzögerte Signal abhören möchten. Die neu aufgenommene Spur wird nicht im Takt zu den zuvor aufgenommenen Spuren sein.

Die Direct Monitor-Funktion verbindet bei der Aufnahme die Eingangssignale mit den gewählten Ausgängen, damit Sie Ihre Darbietung ohne Verzögerung hören können. Mit dem Direct Monitor-Pegelregler lässt sich die Lautstärke des Eingangssignals einstellen.

HINWEIS zu den PC Benutzern :
Direktmonitoring ist bei 176.4 oder 192 kHz nicht verfügbar.



Mittels Direct Monitoring können Sie während der Aufnahme das **Direkt**signal Ihres Instruments ohne die Verzögerung abhören, die durch die Übertragung zum und vom Computer entsteht.

Direktmonitoring verglichen mit Software-Monitoring

Direktmonitoring bietet eine geringere Latenz und ist auch ohne laufendes Software-Programm (oder sogar ohne Computer!) einsetzbar.

Software-Monitoring hat den Vorteil, dass die mit der Host-Software hinzugefügten Audio-Effekte oder EQ-Bearbeitungen im Ausgangssignal hörbar sind. Die „Umlauf"-Latenz hängt von der in der ASIO-Konfiguration gewählten Latenz ab. Wenn Sie das Software-Monitoring verwenden, müssen Sie das Direktmonitoring deaktivieren. Sind beide Optionen aktiviert, entsteht ein „Kammfilter"- oder Dopplungs-Effekt.

TUTORIALS

Einleitung

Dieser Leitfaden enthält schrittweise Vorführungen der elementaren Aufnahmeverfahren mit dem E-MU Tracker Pre USB 2.0 Interface und verschiedenen Software-Applikationen für Ihren Windows- oder Macintosh-Computer. Sie sollten die Schritte beim Lesen an Ihrem Computer nachvollziehen, um sich mit den Verfahren vertraut zu machen. Das erste Tutorial lässt sich in nur 30 Minuten durcharbeiten und informiert Sie umfassend über die Durchführung einer Mehrspuraufnahme.

Wichtiger Hinweis:

Wenn Sie weitere Hilfe zum Software-Bundle benötigen, gehen Sie bitte zu:

- **PC:** Programme\Creative Professional\E-MU Tracker Pre USB\Documents\ 3rdParty.htm.
- **Mac:** Programm-Laufwerk\Library\Documentation\E-MU Tracker Pre USB

Bevor Sie beginnen...

WARNUNG!
Windows-Anwender - Nachdem Sie Ihr Audio überprüft haben, müssen Sie den Windows Media Player beenden.

- Sie sollten die E-MU Software bereits auf Ihrem Computer installiert haben.
- Wenn Sie eine CD oder MP3-Datei mit Windows Media Player oder iTunes abspielen, sollten die Computersounds über das E-MU Tracker Pre USB 2.0 und Ihre Boxen wiedergegeben werden. Andernfalls prüfen Sie, ob Ihr E-MU Tracker Pre USB 2.0 entsprechend dem Diagramm auf Seite 12.
- Eine Audioquelle sollte an die Eingänge angeschlossen sein (Mikrofon, Musikinstrument oder CD/MP3 Player).

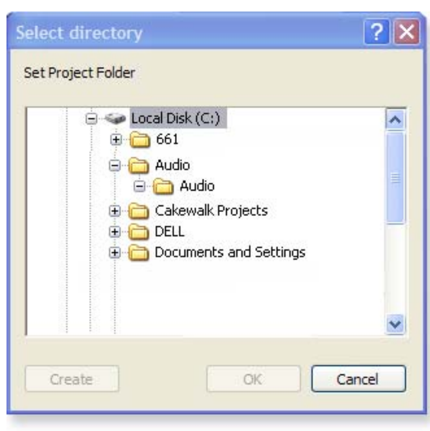
Erste Schritte mit Steinberg Cubase LE 4 (Windows, OS X)

Steinberg Cubase LE 4 ist ein mehrspuriger 24-Bit Audio/MIDI-Sequencer mit hochwertigen Effekten, Automation, virtuellen Instrumenten (VSTi) und vielen anderen professionellen Funktionen.

Mit den folgenden Schritt-für-Schritt Tutorials können Sie auf kürzestem Weg Ihre ersten Aufnahmen machen.

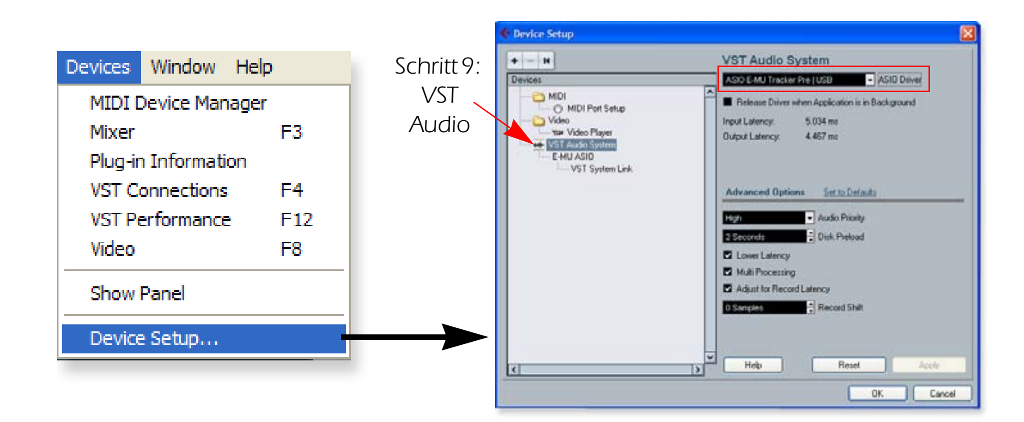
1 - Cubase LE 4 einrichten

Befolgen Sie die Anleitungen genau, um sicherzustellen, dass Cubase LE 4 beim ersten Mal rund läuft. Cubase LE 4 merkt sich die Einstellungen - Sie müssen sie also nur einmal vornehmen.



1. **Öffnen Sie Cubase LE 4** über das Start-Menü. Es erscheint eine ASIO Multimedia Treibertest-Dialogbox mit der Anfrage, ob Sie den ASIO-Test durchführen möchten. Wählen Sie No/Nein, da Sie den Treiber gar nicht benutzen werden.
2. Wählen Sie **New Project** aus dem File-Menü.
3. Wählen Sie Empty und klicken Sie auf **OK**.
4. Es erscheint eine Select Directory Popup-Dialogbox. Wählen Sie die Position auf Ihrer Festplatte, an der Sie Ihre Audiodateien speichern möchten, und klicken Sie auf **OK**.
5. Es erscheint das Cubase LE 4 Project-Fenster.
6. Wählen Sie **Device Setup**... aus dem **Devices-Menü**.

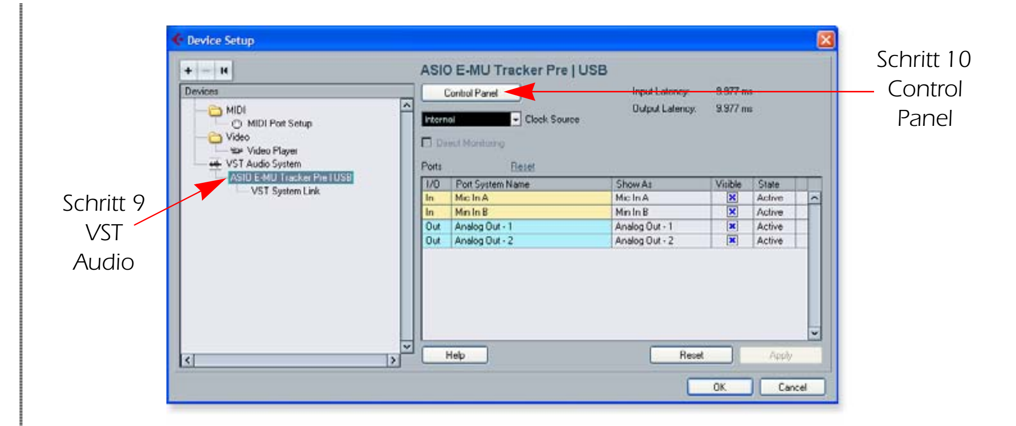
TIPP . . .
Wenn Sie zwei oder mehr Festplatten besitzen, sollten Sie die Audiodateien nicht auf der gleichen Festplatte wie Ihr Betriebssystem speichern.



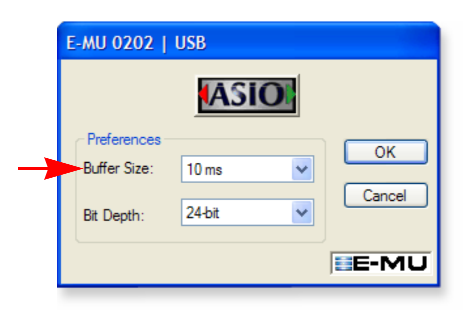
7. Wählen Sie **VST Audio System** aus dem linken Ausschnitt.
8. Wählen Sie ASIO E-MU TRACKER Pre|USB als ASIO-Treiber. Wählen Sie den ASIO-Treiber, der zu Ihrem E-MU Produkt gehört. In einer Popup-Dialogbox erscheint die Anfrage, ob Sie den ASIO-Treiber behalten oder wechseln möchten. Wählen Sie Switch (wechseln).

Buffer Latency-Einstellung

9. Klicken Sie auf ASIO E-MU Tracker Pre|USB (direkt unter VST Audio System im Devices-Ausschnitt).



10. Klicken Sie auf den **Control Panel-Button**. Es erscheint die rechts abgebildete Popup-Dialogbox.



11. Stellen Sie den **ASIO Buffer Latency**-Wert so niedrig ein, wie es Ihr Computer erlaubt, und klicken Sie auf **OK**. (10ms ist ein guter Ausgangspunkt.)

    Eine niedrige Latency-Einstellung ist wichtig, um beim Einsatz von virtuellen Instrumenten eine schnelle Ansprache sicherzustellen und Verzögerungen beim Abhören über Cubase zu minimieren. Wenn Sie Knackser oder andere Audioprobleme wahrnehmen, erhöhen Sie den Buffer Size-Wert.

HINWEIS
Wenn die Cubase LE 4 Applikation aus irgendeinem Grund abstürzt, sollten Sie Ihren Computer neu starten.

TIPP . . .
Wenn Sie zwei oder mehr Festplatten besitzen, sollten Sie die Audiodateien nicht auf der gleichen Festplatte wie Ihr Betriebssystem speichern.

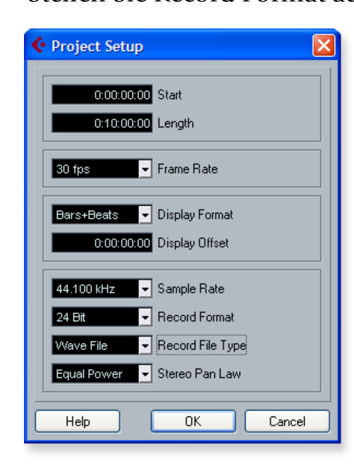
12. Schließen Sie den Device Setup-Bildschirm mit einem Klick auf OK.

Neues Projekt einrichten

13. Wählen Sie **New Project** aus dem File-Menü in Cubase LE 4. Es erscheint eine Template Popup-Auswahldialogbox. Wählen Sie **Empty** und klicken Sie auf **OK**.

14. In einer weiteren Popup-Dialogbox werden Sie aufgefordert, das Verzeichnis zu wählen, in dem Ihre Audiodateien gespeichert werden. Wählen Sie eine Speicherposition für Ihre Audiodateiein und klicken Sie auf **OK**.

15. Wählen Sie P**roject Setup** (Shift +S) aus dem Project-Menü. Hier stellen Sie unter anderem die Werte für Sample Rate und Record Format (Bit-Tiefe) ein. Stellen Sie Record Format auf **24 Bit** und Sample Rate auf **44.100 kHz** ein.

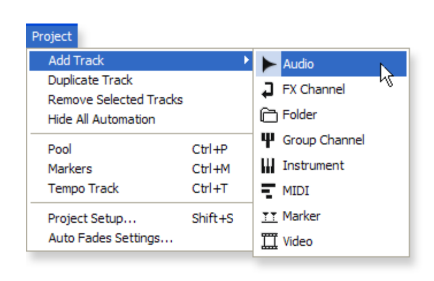


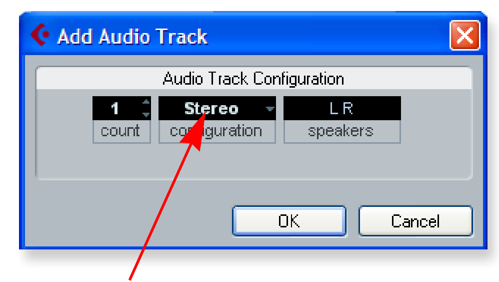
2 - Elementare Mehrspuraufnahme

Dieses Tutorial geht davon aus, dass Sie mit einem einzelnen Eingang oder einem Eingangspaar arbeiten. Details zu komplexeren Aufnahmen werden im Cubase LE 4 Handbuch beschrieben.

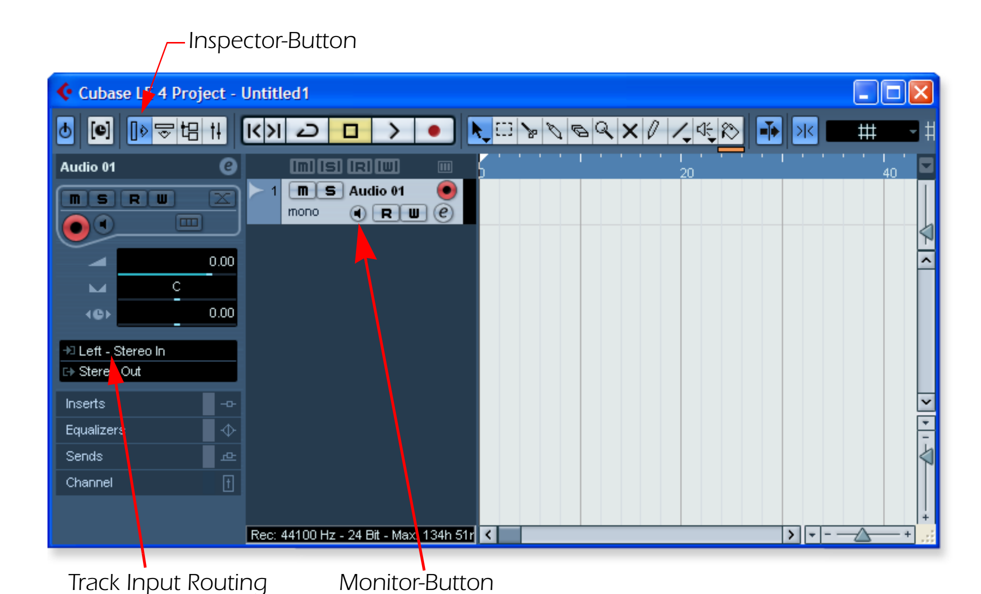
Audiospur hinzufügen

1. Wählen Sie in der Cubase LE 4 Menüleiste die Option Project, Add Track, Audio. Es erscheint eine Popup-Dialogbox mit der Anfrage, ob Sie eine Mono- oder Stereospur hinzufügen möchten. Treffen Sie Ihre Wahl und klicken Sie auf OK. Dem Project-Fenster wird eine neue Audiospur hinzugefügt.

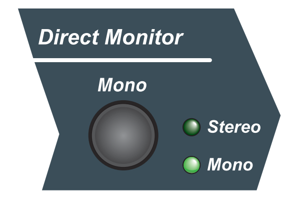




Wählen Sie Mono oder Stereo



2. Im Track Input Routing-Feld verbinden Sie die Tracker Pre-Eingänge mit der Spur. Wählen Sie eine Monospur. Im **Track Input-Feld** erscheint Left-Stereo In. (Sie können es bei Bedarf in „Right-Stereo In" ändern.)
3. Der Monitor-Button muss auf OFF stehen. Sie werden den Eingang über Tracker Pre abhören.
4. Drücken Sie den **Direct Monitor-Button** an Ihrem Tracker Pre USB 2.0. Wenn Sie eine Monospur aufnehmen, stellen Sie Direct Monitor auf **Mono** ein, indem Sie nochmals den Direct Monitor-Button drücken.



Der Direct Monitor-Button leitet die Eingänge direkt zu den Ausgängen.

Bereiten Sie sich auf die Aufnahme vor

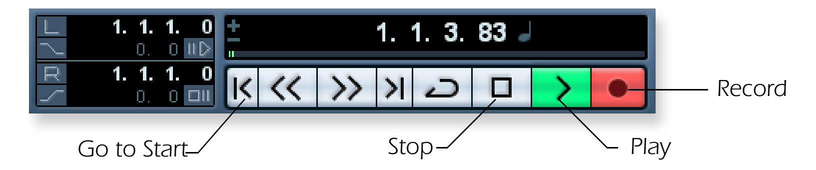
5. Schließen Sie Ihr Instrument oder Mikrofon an den 1L (linker) Eingang an und stellen Sie den Input Gain-Regler auf einen guten Signalpegel ein. Die grüne -12 Signal-LED sollte leuchten, aber die Clip-LED darf nie leuchten.
6. Sie sollten Ihr Instrument oder Mikrofon über die Monitorboxen oder Kopfhörer hören. Andernfalls gehen Sie bitte zu den Schritten 4 und 5 zurück.

HINWEIS
Durch Einschalten des Metronoms hören Sie einen 2-taktigen Vorzähler vor dem Beginn der Aufnahme.

7. **Optionaler Schritt - Metronom:** Um das Metronom ein- und auszuschalten, drücken Sie Taste **C** auf der Computertastatur. Um den Ausgangspegel des Metronoms einzustellen, drücken Sie die **Play**-Taste des Transports und wählen **Metronome Setup**... aus dem **Transport**-Menü. Stellen Sie mit dem Volume-Schieberegler den gewünschten Metronompegel ein.
8. Drücken Sie den **Go to Previous Marker** / **Zero**-Button. |<
9. Stellen Sie sicher, dass der **Record Enable**-Button der Spur aktiviert ist (dies sollte voreingestellt sein).



10. Drücken Sie den **Record**-Button in der Cubase-Transportsteuerung. Der Button färbt sich rot und die Aufnahme läuft.



11. Um die Aufnahme der Spur zu beenden, drücken Sie die **Leertaste** oder den **Stop**-Button in der Cubase-Transportsteuerung.
12. Drücken Sie den Go to Zero-Button. |<
13. Drücken Sie die **Leertaste** oder den **Play**-Button, um Ihre neue Spur abzuspielen.

Weitere Spur aufnehmen

14. Drücken Sie den Go to Zero-Button. |<
15. Ziehen Sie die soeben aufgenommene Audio-Einheit nach unten und lassen Sie die Maustaste los. Es wird automatisch eine neue Spur mit Ihrer Aufnahme erstellt. Auf diese Weise lässt sich schnell und einfach eine neue Spur in Cubase einrichten. Jetzt ist alles für eine neue Aufnahme auf Spur 1 eingestellt.



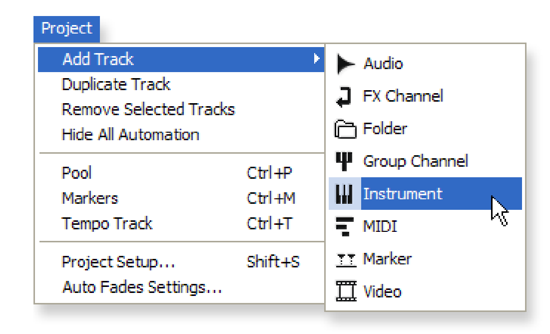
16. Drücken Sie den **Record**-Button in der Cubase-Transportsteuerung, um erneut aufzunehmen. Ihre erste Spur wird parallel dazu abgespielt.
17. Wiederholen Sie die Schritte 12-14, um weitere Audiospuren aufzunehmen.
18. Drücken Sie den Mute-Button, m um alle Spuren stummzuschalten, die Sie nicht hören möchten.

3 - MIDI-Spur mit Proteus VX aufnehmenrding (nur Windows)

Für dieses Tutorial benötigen Sie ein MIDI Interface und ein MIDI Keyboard (oder ein anderes MIDI-Eingabegerät).

Stellen Sie die Anschlüsse her

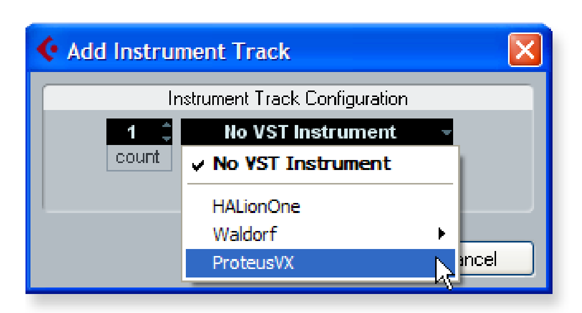
1. Verbinden Sie MIDI Out Ihres MIDI Keyboards mit dem MIDI-Eingang Ihres MIDI Interfaces.
2. Wählen Sie im **Project**-Menü die Option **Add Track, Instrument**.



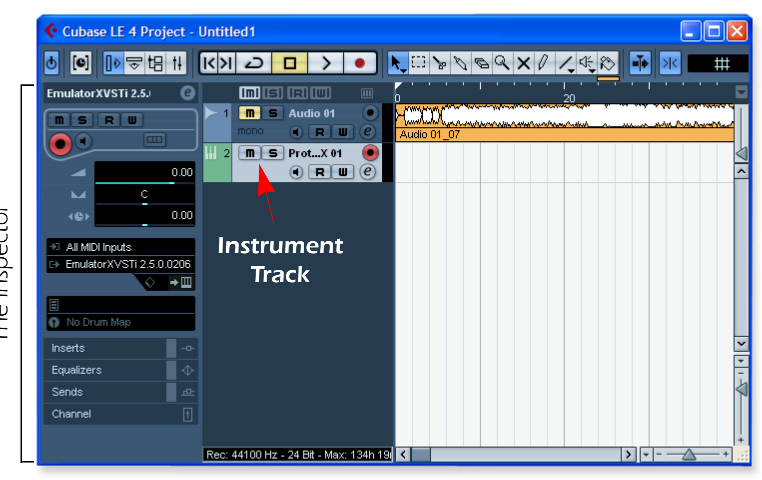
3. Es erscheint eine Popup-Dialogbox mit der Aufforderung, ein VST Instrument zu wählen. **Wählen Sie Proteus VX.** Wählen Sie für Count den Wert 1. Klicken Sie auf **OK**.

HINWEIS
Wenn Sie als Count den Wert 2 oder höher wählen, werden mehrere Kopien von Proteus VX erstellt, was zu einer sehr ineffektiven Nutzung der CPU führt (siehe Hinweis auf Seite 25)

HINWEIS 2
Wenn Sie Proteus X oder Emulator X besitzen, können Sie diese anstelle von Proteus VX wählen.



Das Cubase Project-Fenster sollte jetzt mehr oder weniger wie die Abbildung unten aussehen - mit einer oder mehr Audiospuren und einer Instrumentenspur:

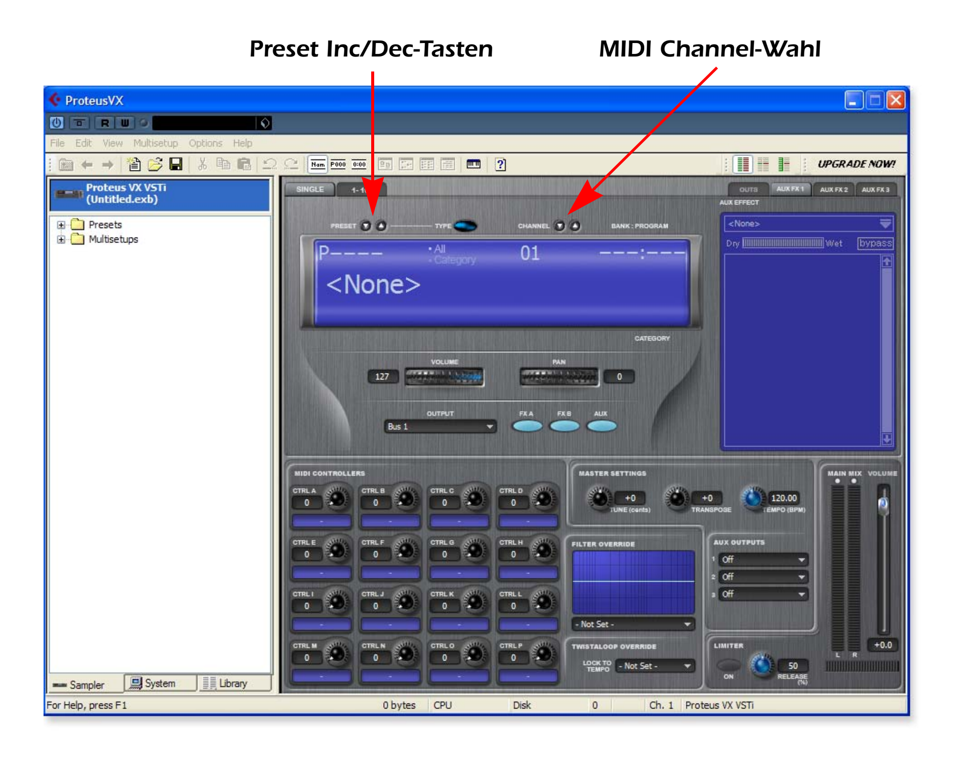


VX öffnen & Bank laden



Edit Instrument-Button

4. Da Proteus VX ein Sampler ist, müssen Sie eine Bank mit Samples laden, bevor er gespielt werden kann. Mit dem Edit Instrument-Button in der Inspector-Sektion des Fensters können Sie das virtuelle Instrument editieren.
5. Klicken Sie auf den **Edit Instrument**-Button. Es erscheint das Proteus VX-Hauptfenster.



6. Jetzt können wir die Proteus X Composer-Bank laden. Wählen Sie Proteus X Composer aus dem File-Menü. Die Bank ist hier installiert: „Program Files\Creative Professional\E-MU Sound Central\Proteus X Composer." Das Laden dauert wenige Sekunden.
7. Wechseln Sie das Preset mit den Inc/Dec-Tasten. Sie müssen auch ein Preset wählen, bevor Sie etwas hören können. In dieser riesigen Bank befinden sich 1024 verschiedene Presets (Sounds).
8. Rufen Sie das Mini-Keyboard mit einem Klick auf das entsprechende Icon von Proteus VX auf und spielen Sie ein paar Noten. Sie sollten Klänge hören. Andernfalls prüfen Sie, ob Tracker Pre USB 2.0 korrekt in Cubase konfiguriert ist (siehe Seite 19)
   - Wenn die Klänge sehr leise sind, können Sie den Headroom von Proteus VX verringern (Options, Preferences, Headroom/Boost). Bei weniger Headroom gerät Proteus VX schneller in den Clipping-Bereich, wenn mehrere Kanäle abgespielt werden.
9. **Spielen Sie auf Ihrem MIDI-Controller** und stellen Sie sicher, dass Proteus VX gespielt wird. Andernfalls prüfen Sie, ob Ihr MIDI Keyboard auf die gleiche MIDI-Kanalnummer wie Proteus VX *(wahrscheinlich Kanal 1)* eingestellt ist.
10. Wechseln Sie das Preset mit den Inc/Dec-Tasten ▲▼ des Prg: Felds des Inspectors. Das Preset von Proteus VX sollte entsprechend dem Preset von

Cubase LE wechseln. Andernfalls stellen Sie sicher, dass die **Receive Program Changes**-Box in Proteus VX abgehakt ist (Options, Preferences..., MIDI Register).

11. Probieren Sie die MIDI Controller-Regler an Ihrem MIDI Keyboard aus. Damit diese funktionieren, müssen die Continuous Controller-Nummern Ihrer Keyboard-Regler mit denen von Proteus VX übereinstimmen (Options, Preferences, Controllers Register)

12. Spielen Sie einfach ein wenig herum - Sie können keine Daten verlieren. Nichts wird dauerhaft gespeichert, solange Sie die Bank nicht mit Save speichern. Also viel Spaß.

MIDI-Spur aufnehmen

13. Stellen Sie sicher, dass der **Record Enable**-Button der MIDI-Spur aktiviert ist (dies ist die Voreinstellung).



14. Klicken Sie auf **Record** in der Cubase LE-Transportsteuerung und spielen Sie auf Ihrem MIDI Controller.



15. Drücken Sie **Stop**, wenn Sie die erste Spur bespielt haben.

16. Drücken Sie den **Go To Start**-Button. |<

17. Drücken Sie Play > im Cubase-Transport, um Ihre Spur abzuspielen.

MIDI-Spur auf einem anderen MIDI-Kanal aufnehmen

HINWEIS: Proteus VX VSTi kann bis zu 16 MIDI-Spuren gleichzeitig abspielen. Die LE Version von Cubase 4 unterstützt allerdings nur einen MIDI-Kanal pro VSTi. Sie könnten für jeden Kanal eine weitere Instanz von Proteus VX laden, aber dies ist eine sehr ineffektive Nutzung Ihrer CPU-Ressourcen und NICHT empfehlenswert. Die Vollversion von Cubase 4 unterstützt mehrere MIDI-Kanäle bei einem einzelnen VSTi.

Allein unterwegs

Cubase LE 4 und Proteus VX enthalten exzellente online Dokumentationen und Hilfe-Dateien. Lernen Sie in Ruhe alle Funktionen dieser mächtigen Programme kennen und genießen Sie sie.

Erste Schritte mit Cakewalk Sonar 6 LE (Windows)

Sonar 6 LE ist ein mehrspuriger 24-Bit Audio/MIDI Sequencer mit hochwertigen Effekten, Automation, virtuellen Instrumenten (VSTi/DXi) und vielen anderen professionellen Features.

Die folgenden Schritt-für-Schritt Tutorials sollen Sie bei Ihren ersten Aufnahmen mit Sonar LE 6 unterstützen. Nach Abschluss des Tutorials sollten Sie das Sonar 6 LE PDF-Handbuch lesen, um mehr über die vielen Features dieses umfassenden Programms zu erfahren.

1 - Sonar LE 6 einrichten

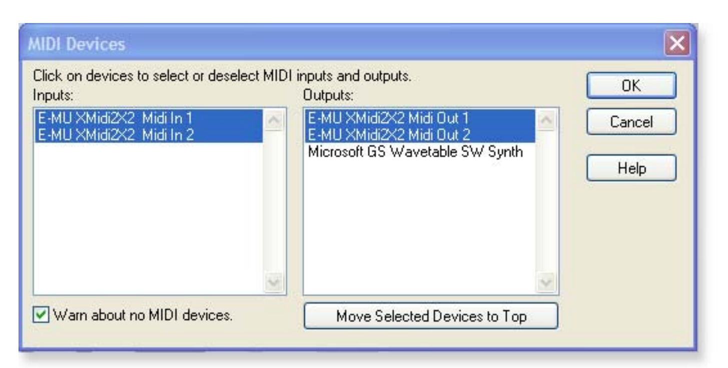
Befolgen Sie diese Anleitungen genau, um sicherzustellen, dass Sonar 6 LE beim ersten Mal rund läuft. Sonar 6 LE speichert diese Einstellungen - sie müssen also nur einmal vorgenommen werden.

Sonar 6 LE zum ersten Mal betreiben

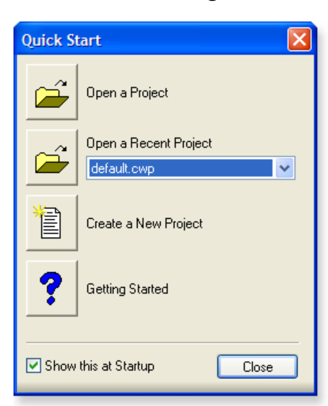
1. Nach der Installation öffnet sich Sonar 6 LE automatisch. Nach Abschluss der Produktregistrierung erscheint folgende Dialogbox:



2. Wenn Sie ein MIDI Interface oder USB Keyboard angeschlossen haben (z. B. E-MU Xmidi 2x2 oder Xboard), wählen Sie die Option „Choose MIDI Inputs Now". Ohne MIDI Interface wählen Sie „Continue with No MIDI Input". Sie benötigen ein MIDI Keyboard, wenn Sie den Proteus VX Sampler verwenden möchten.



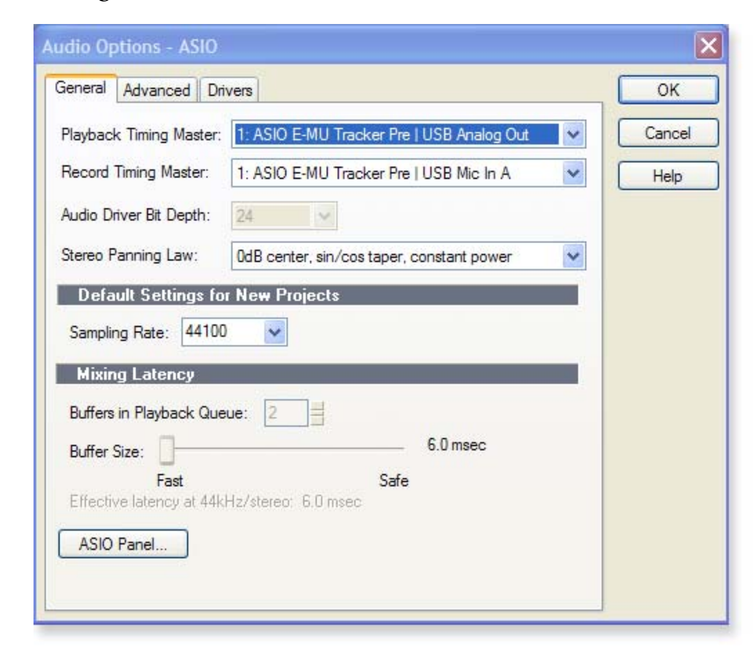
3. Sonar 6 LE wird geöffnet und es erscheint folgende Dialogbox.



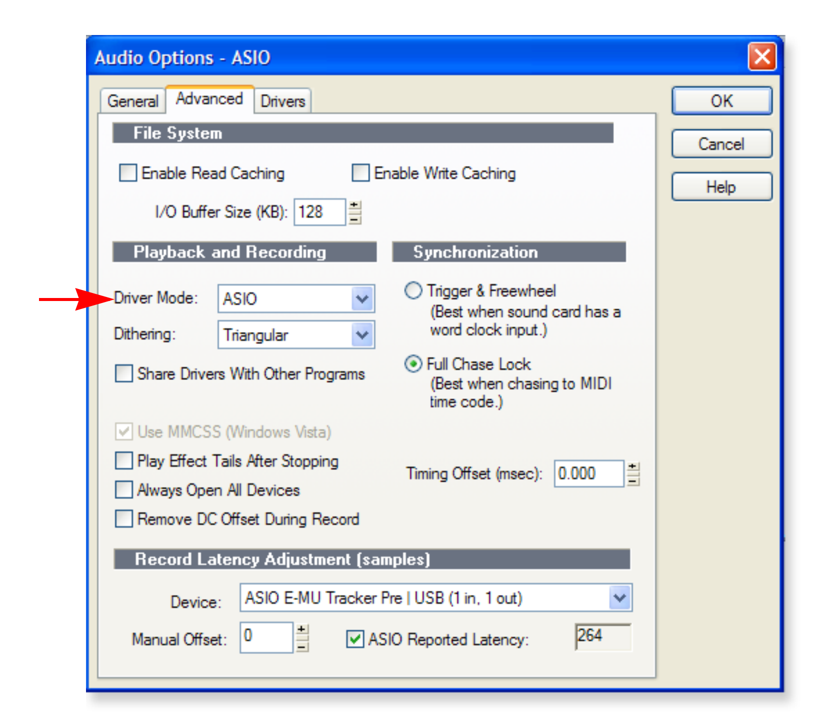
4. Klicken Sie auf **Close**, um die Dialogbox zu schließen. Es erscheint das Sonar Project-Fenster.

Audio-Optionen einstellen

5. Wählen Sie **Audio**... aus dem **Options-Menü**. Es erscheint folgende Dialogbox.



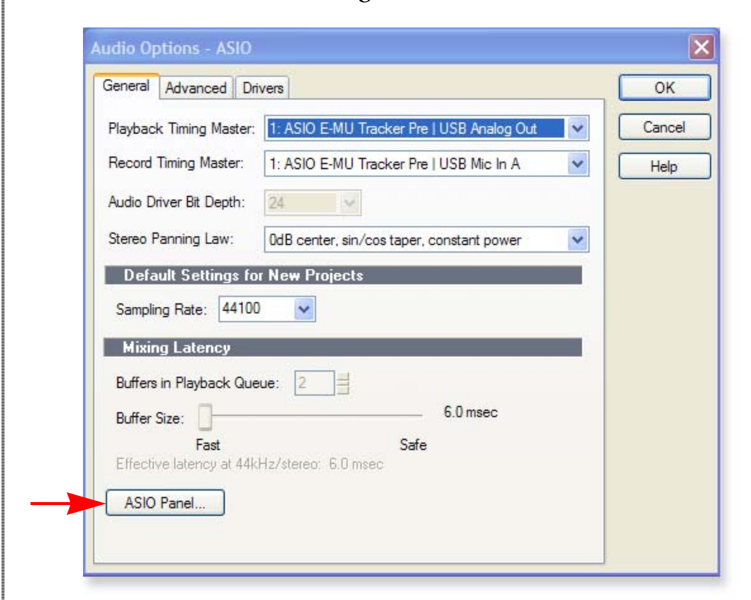
6. Klicken Sie auf das **Advanced**-Register, um das nächste Fenster aufzurufen.

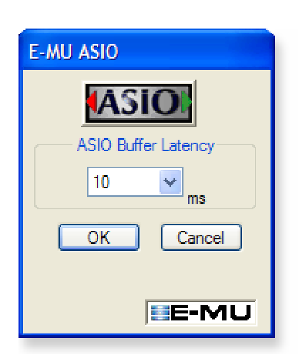


7. Wählen Sie **ASIO** als Driver-Modus und klicken Sie auf **OK**. Es erscheint eine Popup-Dialogbox mit der Nachricht, dass die ASIO-Einstellungen erst beim nächsten Start von Sonar LE 6 wirksam werden.
8. **Schließen Sie Sonar 6 LE** komplett und starten Sie die Applikation neu.

Kehren Sie zu den Audio Setup-Optionen zurück

9. Nachdem Sonar 6 LE neu gestartet wurde, wählen Sie Audio aus dem Options-Menü.





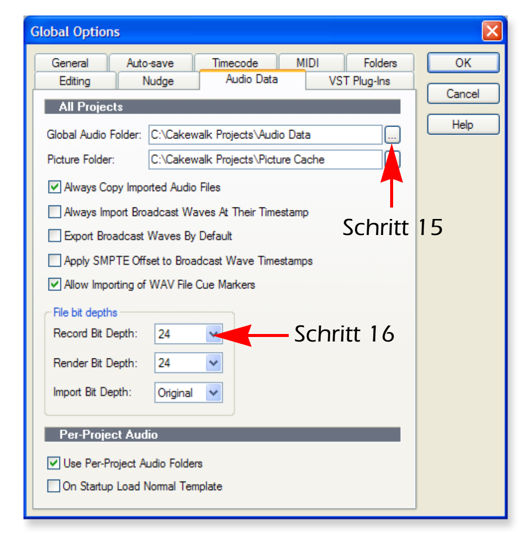
10. Klicken Sie auf das **ASIO-Feld**. Es erscheint die rechts abgebildete Popup-Dialogbox.
11. Stellen Sie **ASIO Buffer Latency** so niedrig ein, wie Ihr Computer erlaubt. Eine niedrige Latenz stellt eine schnelle Ansprache beim Einsatz virtueller Instrumente sicher und minimiert Verzögerungen beim Abhören über Sonar LE 6. Wenn Sie Knackser oder andere Audioprobleme wahrnehmen, erhöhen Sie den Buffer Size-Wert geringfügig.
12. Schließen Sie den **Audio Options**-Bildschirm mit einem Klick auf **OK**.

Hinweis: Wenn die Sonar 6 LE Applikation aus irgendeinem Grund abstürzt, sollten Sie Ihren Computer neu starten.

Position der Audiodateien einstellen

TIPP . . .
Wenn Sie zwei oder mehr Festplatten besitzen, sollten Sie die Audiodateien nicht auf der gleichen Festplatte wie Ihr Betriebssystem speichern.

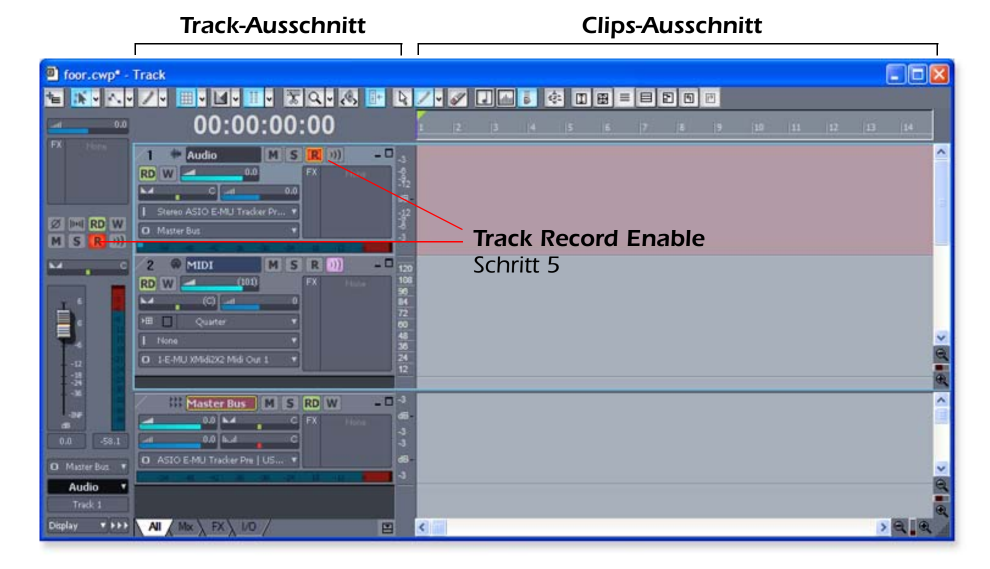
13. Wählen Sie im **Options**-Menü die Option **Global**.
14. Wählen Sie das **Audio Data**-Register wie rechts gezeigt.
15. Wählen Sie eine Position für den **Global Audio-Ordner**. Hier werden Ihre großen Audiodateien gelagert.
16. Wählen Sie **24 Bit** als Recording Bit Depth-Wert. Tracker Pre ist ein 24-Bit Gerät - warum also nicht die bestmögliche Auflösung wählen?
17. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Wahl zu bestätigen, und schließen Sie die Global-Optionen.



2 - Elementare Mehrspuraufnahme

Dieses Tutorial geht davon aus, dass Sie nur einen Eingang oder ein Eingangspaar verwenden. Sonar wird standardmäßig mit 1 Audiospur und 1 MIDI-Spur geöffnet.

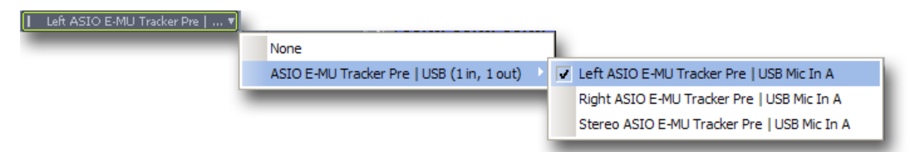
The Sonar Project-Fenster



1. Track 1 ist eine Audiospur. Suchen Sie die Eingangs- und Ausgangs-Routingfelder im Track-Ausschnitt - siehe Abbildung rechts.



2. Wählen Sie die Eingangsquelle, indem Sie auf das kleine Dreieck im Eingangsfeld klicken. Wenn Sie ein Monosignal mit dem linken Eingang von Tracker Pre USB aufnehmen möchten, wählen Sie **Left ASIO E-MU Tracker Pre|USB Mic In A**. Um über beide Eingänge in Stereo aufzunehmen, wählen Sie **Stereo ASIO E-MU Tracker Pre|USB Analog In A**.



3. Der **Input Echo**-Button sollte **deaktiviert** (OFF) sein. Sie werden den Eingang über E-MU **Tracker Pre** abhören.
4. Drücken Sie den **Direct Monitor**-Button am Tracker Pre. Wenn Sie eine Monospur aufnehmen, stellen Sie Direct Monitor auf Mono ein, indem Sie nochmals den Direct Monitor-Button drücken.
5. Drücken Sie den **Track Record Enable**-Button **R** für diese Spur *(siehe Diagramm oben)*. Die Spur wird dunkelrot und ist aufnahmebereit geschaltet. Sie sollten jetzt beim Einspeisen von Signalen Aktivitäten auf der Track Input-Anzeige erkennen können.

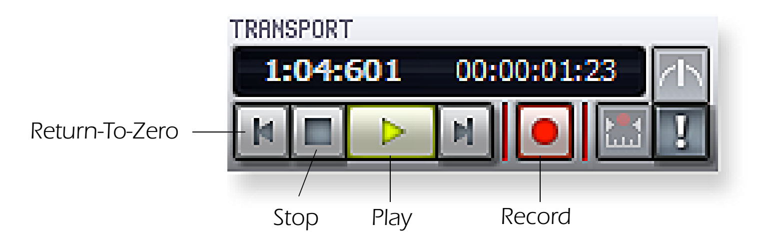


TIPP . . .
Wenn auf der Anzeige nach dem Aktivieren von Record keine Aktivitäten auf der Spur erkennbar sind, prüfen Sie den Eingang für diese Spur. Sie müssen die korrekte Eingangsquelle gewählt haben.

6. Wenn Ihr Eingangssignal zu schwach oder zu stark ist, stellen Sie den Eingangspegelregler am Tracker Pre ein.
7. **Optionaler Schritt** - Metronome: Wählen Sie Select im Options-Menü. Wählen Sie das Metronome-Register. Wählen Sie dann „Use Audio Metronome". Klicken Sie auf **OK**. Stellen Sie sicher, dass der Metronome During Record-Button in der Transport-Leiste **aktiviert** (On) ist.

Spur aufnehmen

8. Drücken Sie **Record** in der Sonar 6 LE Transportsteuerung und spielen Sie los.



9. Drücken Sie **Stop**, wenn die erste Spur aufgenommen ist.
10. Drücken Sie **Play** in der Sonar 6 LE Transportsteuerung, um Ihre Spur abzuspielen.
11. Wenn Sie die Spur verwerfen und neu beginnen möchten, rechtsklicken Sie auf das Waveform-Display in der Spur und wählen Sie **Delete**.

Weitere Audiospur erstellen

TIPP . . .
Um eine neue Spur zu erstellen, wählen Sie Clone aus dem Track-Menü. Diese praktische Funktion dupliziert die momentan gewählte Spur - komplett mit Eingangs-/Ausgangsroutings.

12. Wählen Sie Audio Track aus dem **Insert**-Menü. Track 3 erscheint im Project-Fenster.

Weitere Spur aufnehmen

13. Wählen Sie Track 3 und klicken Sie auf den **Restore Strip Size**-Button, um das Input- und Output-Routing darzustellen.
14. Stellen Sie die Input-Quelle für die Spur ein. Klicken Sie auf das kleine Dreieck ▼ auf der rechten Seite der Input-Box der Spur.
15. Deaktivieren Sie die Aufnahme für Spur 1, indem Sie den **Track Record**-Button **deaktivieren** (Off).
16. Aktivieren Sie die Aufnahme für Spur 3, indem Sie den **Track Record**-Button **aktivieren** (On).
17. Drücken Sie den **Record**-Button der Transport-Sektion und die Aufnahme wird gestartet.

Heisser Tipp: Um schnell weitere Spuren über den gleichen Eingang aufzunehmen, ziehen Sie einfach den gerade aufgenommenen Part (Audioregion) nach oben oder unten auf eine andere Audiospur im Sonar Project-Fenster, drücken nochmals den Record-Button und spielen weiter. (Wählen Sie „Blend Old and New", wenn Sie in den Drag & Drop Optionen danach gefragt werden.)

Speichern Sie Ihr Projekt

18. Wählen Sie **Save As...** aus dem Sonar 6 LE File-Menü, um Ihr Projekt zu speichern. Wählen Sie den Namen und die Position so, dass sich das Projekt später wieder leicht finden lässt.

3 - MIDI-Spur mit Proteus VX aufnehmen

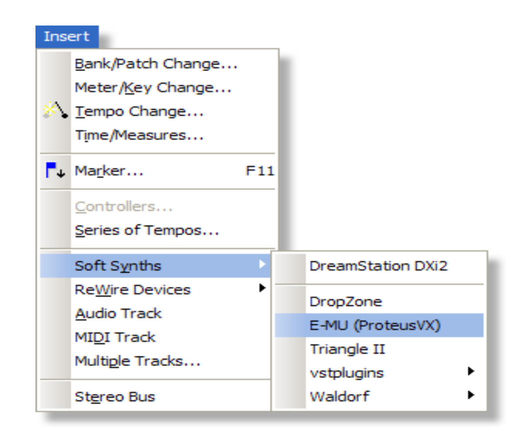
Diese Anleitungen erklären, wie Sie Proteus VX aus Sonar LE 6 heraus starten. Für dieses Tutorial benötigen Sie ein MIDI Interface und ein MIDI Keyboard (oder ein anderes MIDI-Eingabegerät).

- **Wichtig:** Wenn Sonar VOR Proteus VX VSTi installiert wurde, müssen Sie den Cakewalk VST Adapter starten, bevor Sonar den VSTi verwenden kann. (Start, Programs, Cakewalk, Cakewalk VST Adapter).

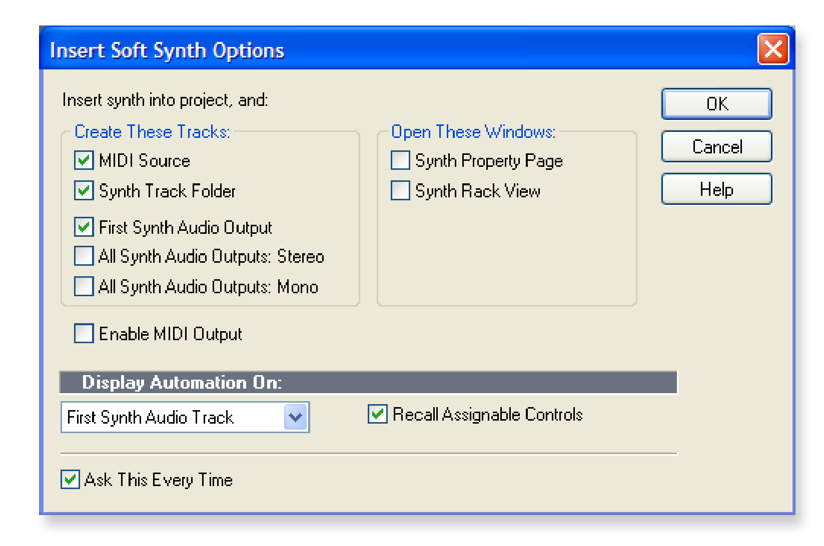
1. Verbinden Sie den **MIDI-Ausgang** Ihres MIDI Keyboards mit dem MIDI-Eingang des MIDI-Interfaces.

Virtuelles Instrument wählen

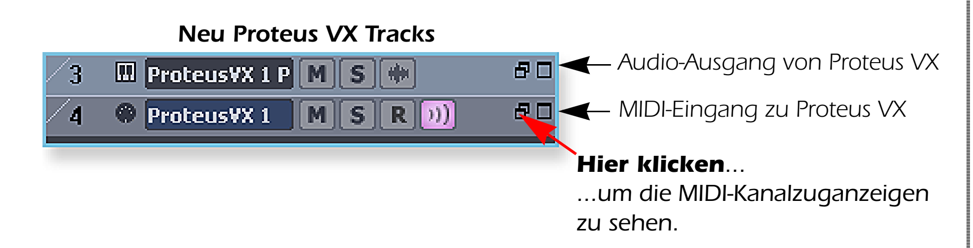
2. Wählen Sie aus dem Insert-Menü die Optionen Synth Rack, E-MU, Proteus VX aus dem View-Menü.



3. Es erscheint folgende Popup-Dialogbox.



4. Wählen Sie die Standardoptionen (MIDI Source Track & First Synth Output) wie gezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren. (Dies kann wenige Sekunden dauern.) Am unteren Rand der Spurliste wurden zwei neue Spuren hinzugefügt.



MIDI-Verbindung

5. Ihr MIDI-Interface sollte bereits als MIDI-Eingang im Omni-Modus gewählt sein. Sie können diese Einstellung bei Bedarf einsehen, indem Sie auf der neu erstellten MIDI-Spur auf die „Restore Strip Size" Box klicken.

   - **Hinweis:** Im „Omni" Modus kann Proteus VX VSTi auf allen 16 MIDI-Kanälen Signale von Ihrem MIDI Keyboard empfangen. (Proteus VX VSTi ist „multitimbral" und kann jedem der 16 MIDI-Kanäle ein anderes Preset zuweisen.)

TIPP . . .
Überprüfen Sie im Sonar MIDI Monitor des SysTray, ob Sie MIDI-Signale empfangen.

Proteus VX öffnen

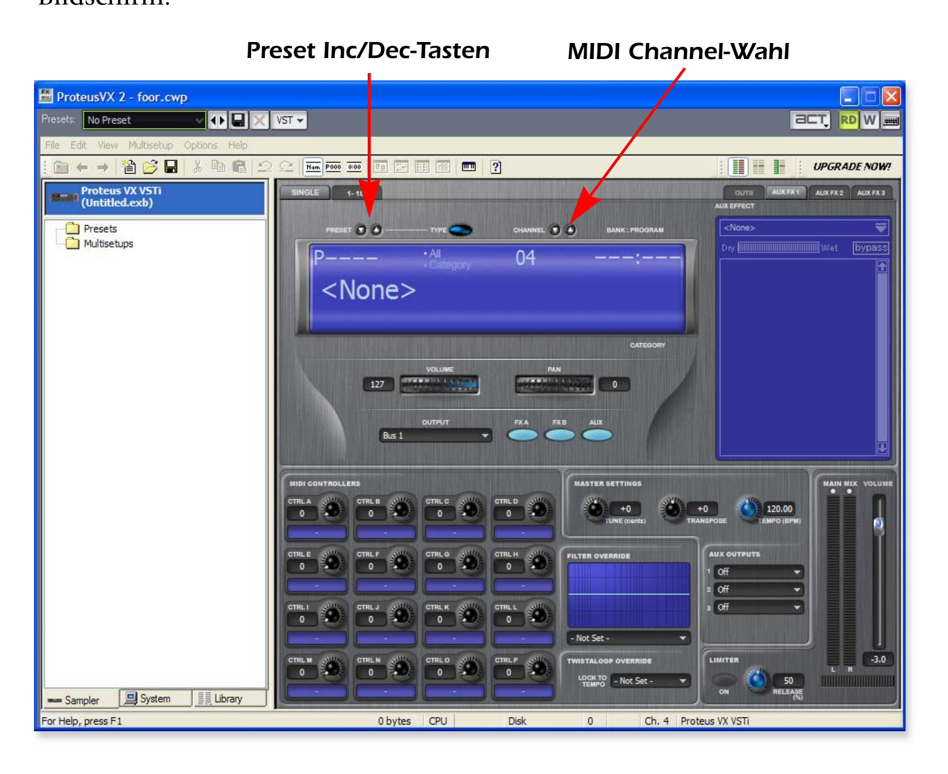
6. Doppelklicken Sie auf das kleine Keyboard Icon auf der Synth-Spur, um den Proteus VX Editor zu öffnen.

Synth Track mit Proteus VX

Hier doppelklicken
um Proteus VX zu öffnen

7. Nach wenigen Sekunden erscheint der unten gezeigte Proteus VX Editor-Bildschirm.

Preset Inc/Dec-Tasten **MIDI Channel-Wahl**



Proteus X Composer-Bank laden

Bevor Sie Proteus VX spielen können, müssen Sie eine Soundbank laden. (Diese Informationen werden gespeichert, wenn Sie Ihr Sonar LE Project speichern.)

8. Laden Sie die **Proteus X Composer-Bank**. Wählen Sie Proteus X Composer aus dem File-Menü. Die Bank wird standardmäßig hier gespeichert: „Program Files\Creative Professional\E-MU Sound Central\Proteus X Composer". Das Laden dauert wenige Sekunden.

9. Wechseln Sie das Preset mit den Inc/Dec-Tasten. *(Sie müssen auch ein Preset gewählt haben, bevor Sie etwas hören können.)* Diese Bank enthält 1024 verschiedene Presets (Sounds).

10. Rufen Sie das **Mini-Keyboard** auf, indem Sie bei Proteus VX auf das Icon klicken, und spielen Sie ein paar Töne. Sie sollten Klänge hören. Andernfalls prüfen Sie, ob der Tracker Pre korrekt konfiguriert ist.

11. **Spielen Sie Ihren MIDI Controller** und stellen Sie sicher, dass Proteus VX gespielt wird. Andernfalls prüfen Sie, ob Ihr MIDI Keyboard auf den gleichen MIDI-Kanal wie Proteus VX *(wahrscheinlich Kanal 1)* eingestellt ist. Sie können auch mit den auf der vorigen Seite gezeigten Inc/Dec-Tasten den MIDI-Kanal von Proteus VX wechseln.

HINWEIS
Wenn die Lautstärke der Klänge sehr niedrig ist, können Sie den Headroom von Proteus VX verringern (Options, Preferences, Headroom/Boost). Bei weniger Headroom gerät Proteus VX schneller ins Clipping, wenn mehrere Kanäle gespielt werden.

Verschiedene Presets spielen

12. Zum Vorhören von Presets: Markieren Sie zuerst die Preset-Nummer (P0000), und scrollen Sie dann mit den Auf/Ab-Tasten Ihrer Computertastatur durch die Presets.

13. Probieren Sie die MIDI Controller-Regler Ihres MIDI-Keyboards aus. Damit dies funktioniert, müssen die Continuous Controller-Nummern Ihrer Keyboard-Regler mit denen am Proteus VX übereinstimmen. *(Schlagen Sie im Handbuch Ihres MIDI Keyboards nach oder ändern Sie die Controller-Nummern am Proteus VX, die unter Options, Preferences, Controllers-Register zu finden sind.)*

14. Wählen Sie das 16 Kanal-Register. Auf dieser Seite können Sie Presets für alle 16 MIDI-Kanäle wählen.



15. Wählen Sie ein Preset für MIDI-Kanal 1, indem Sie das kleine Dreieck anklicken.

MIDI-Spur aufnehmen

16. Minimieren Sie das Proteus VX-Fenster, indem Sie den Minimieren-Button am Proteus VX drücken.

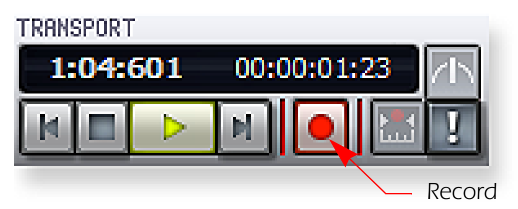
17. Maximieren Sie die Proteus VX MIDI-Spur, indem Sie den Maximize-Button drücken.



18. Der Track-Ausschnitt wird erweitert und zeigt jetzt alle Spuroptionen an - siehe Abb. rechts. Stellen Sie das Channel-Feld (CH) auf 1:Proteus VX ein. *(Dadurch werden die eingehenden Daten aller MIDI-Kanäle in Kanal 1-Daten umgewandelt.)*
19. Stellen Sie die normale Größe des Kanalzugs wieder her, indem Sie auf den „Restore Strip Size" Button klicken.
20. Schalten Sie die MIDI-Spur aufnahmebereit, indem Sie den roten Record-Button drücken. Der Clips-Ausschnitt der Spur färbt sich dunkelrot und die Spur ist aufnahmebereit.
   - **WICHTIG:** Schalten Sie die Track Record Enable-Funktion aller Spuren, die nicht bespielt werden sollen, z. B. bereits aufgenommene Spuren, auf OFF.



21. Stellen Sie sicher, dass Sie beim Spielen der MIDI-Tastatur Ihren Proteus VX hören.
22. Drücken Sie **Record** an der Sonar 6 LE Transportsteuerung und spielen Sie los.



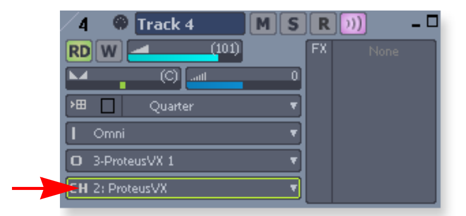
23. Drücken Sie **Stop** (oder drücken Sie die Leertaste), wenn die Aufnahme der ersten Spur beendet ist.
24. Drücken Sie **Play** der Sonar 6 LE Transportsteuerung, um Ihre Spur abzuspielen.

MIDI-Spur auf einem anderen MIDI-Kanal aufzeichnen

Proteus VX VSTi kann bis zu 16 MIDI-Spuren mit unterschiedlichen Presets pro Kanal gleichzeitig abspielen. Der Einsatz mehrerer Kanäle auf einem VSTi verbraucht weit weniger CPU-Ressourcen als der Einsatz mehrerer VSTis auf jeweils einem Kanal.

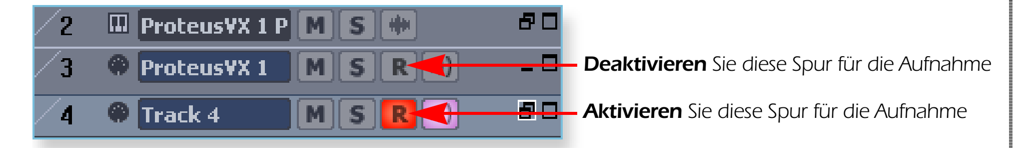
25. Wählen Sie MIDI Track aus dem **Insert**-Menü. Es erscheint eine neue MIDI-Spur.
26. Stellen Sie sicher, dass **Omni** als MIDI-Eingang gewählt ist (siehe unten).
27. Stellen Sie sicher, dass **Proteus VX** als Ausgang gewählt ist (siehe unten).

28. Wählen Sie **MIDI Channel** 2 im **Ch**.-Feld - siehe Abb. rechts.



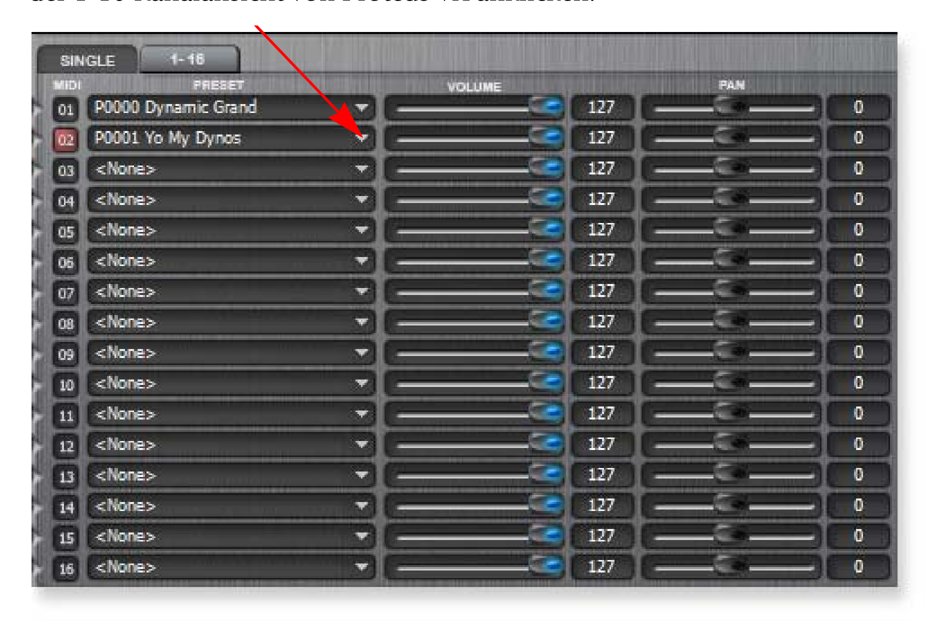
29. Heben Sie die Aufnahmebereitschaft der vorherigen MIDI-Spur auf, indem Sie auf den Track Record Enable-Button klicken.

30. Schalten Sie Ihre neue MIDI-Spur aufnahmebereit, indem Sie auf deren Track **Record Enable**-Button klicken.



31. Stellen Sie den Proteus VX Editor wieder her, indem Sie auf das kleine **Keyboard-Icon** auf der Proteus VX Spur klicken.

32. Wählen Sie ein Preset für Kanal 2, indem Sie das kleine Dreieck auf Kanal 2 in der 1-16 Kanalansicht von Proteus VX anklicken.



33. Spielen Sie auf Ihrem MIDI Keyboard, um die Presets während des Auswahlverfahrens vorzuhören.

34. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie Ihre Wahl getroffen haben.

35. Minimieren oder schließen Sie Proteus VX, wenn Sie Ihre Preset-Auswahl getroffen haben.

36. Drücken Sie **Record** in der Sonar 6 LE Transportsteuerung und spielen Sie los.

37. Drücken Sie **Stop**, wenn die Aufnahme der zweiten Spur beendet ist.

38. Nehmen Sie weitere MIDI-Spuren auf. Es sind 16 MIDI-Kanäle verfügbar.

Allein unterwegs

Nachdem Sie nun einen kleinen Vorgeschmack von der Fähigkeiten des Proteus VX erhalten haben, lesen Sie bitte das Proteus VX PDF-Bedienungshandbuch, um alles über dieses außergewöhnliche Instrument zu erfahren. Sonar 6 LE enthält auch nützliche online Dokumentationen und Hilfe-Dateien, die Ihnen alle Features dieses mächtigen Programms erklären.

Erste Schritte mit Ableton Live Lite 6 (Windows/OS X)

Diese Anleitung enthält eine grundlegende Einführung in Ableton Live Lite 6 (E-MU Edition), damit Sie Audio aufnehmen und abspielen können. Windows-Nutzer finden auch ein Proteus VX Tutorial. Sie sollten die Schritte beim Lesen auch am Computer nachvollziehen, damit Sie durch praktische Anwendung lernen können.

Ableton Live Lite 6 ist ein innovatives Kompositions- und Performance-Tool. Live kombiniert Digitalaufnahme, virtuelle Instrumente und Digitaleffekte mit einem originalen Interface-Design, dass für viele Leute intuitiver zu bedienen ist als herkömmliche Designs.

Mit Hilfe der folgenden Schritt-für-Schritt Tutorials sollen Sie möglichst schnell eigene Aufnahmen erstellen können. Nach Beendigung des Tutorials sollten Sie Ableton Lives exzellente interaktive Lektionen durchgehen und das Ableton Live-Referenzhandbuch lesen, um mehr über dieses Programm zu erfahren.

Bevor Sie beginnen:

- Die Tracker Pre Software sollte entsprechend den Anleitungen des „Erste Schritte" Handbuchs bereits auf Ihrem Computer installiert sein.
- Die Ableton Live Lite 6 Software sollte entsprechend den Anleitungen des Ableton-Handbuchs bereits auf Ihrem Computer installiert und freigeschaltet sein.
- Sie sollten beim Abspielen der Demos Klänge von Ableton Live 6 hören.
- PC-Nutzer - Sie sollten die Proteus VX Software bereits installiert haben.
- Sie sollten Ihr MIDI Interface und Keyboard angeschlossen haben, wenn Sie MIDI-Aufnahmen machen möchten.

HINWEIS
Beim ersten Start von Live erhalten Sie eventuell die Meldung „Audio is disabled. Please choose an audio output device from the Audio Preferences" (Audio ist deaktiviert. Bitte wählen Sie ein Audio-Ausgabegerät aus den Audio-Voreinstellungen).

Gehen Sie einfach nach den Anleitungen von „1-Voreinstellungen vornehmen" vor, um das Problem zu lösen.

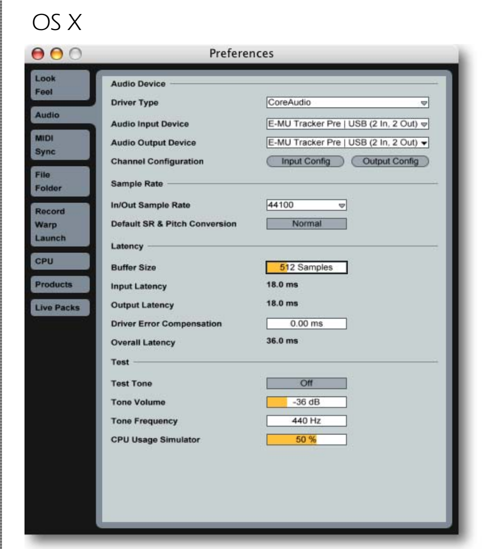
1 - Voreinstellungen vornehmen

Schalten Sie Ableton Live Lite 6 für E-MU frei, indem Sie nach den Anleitungen des Preferences-Menü vorgehen. *(Windows - Options-Menü, Preferences; OS X - Live-Menü, Preferences)*. Lesen Sie die folgenden Anleitungen, um die Audio- und MIDI-Voreinstellungen zu konfigurieren. Live merkt sich diese Einstellungen, damit Sie sie nur einmal vornehmen müssen.

Audio-Parameter einstellen

1. Klicken Sie auf das Audio-Register der Preferences-Dialogbox. Es erscheint die Audio Setup-Seite.

OS X



Windows



2. Wählen Sie **ASIO** als „Driver Type". Wählen Sie ASIO E-MU Tracker Pre|USB als „Audio Device".

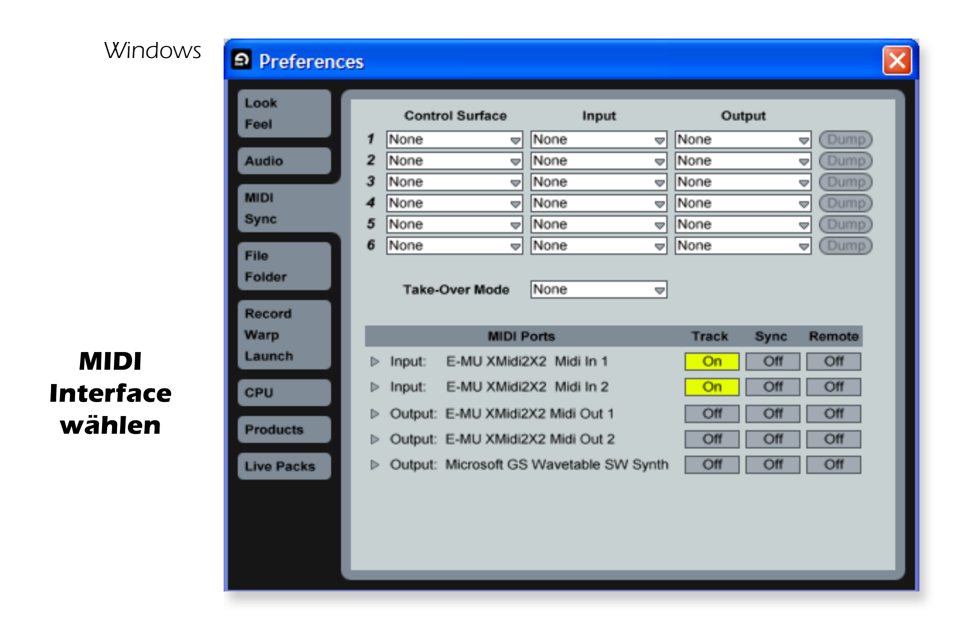
Überprüfen Sie die MIDI-Parameter

3. Klicken Sie auf das **MIDI/Sync**-Register in der Preferences-Dialogbox. Es erscheint die MIDI Setup-Seite.

HINWEIS
Bei Live sind in der Voreinstellung alle MIDI-Eingänge aktiviert.

Windows

MIDI Interface wählen



OS X

4. Ihr MIDI Interface oder USB MIDI Keyboard sollte in der Liste erscheinen. Es sollte gewählt sein.

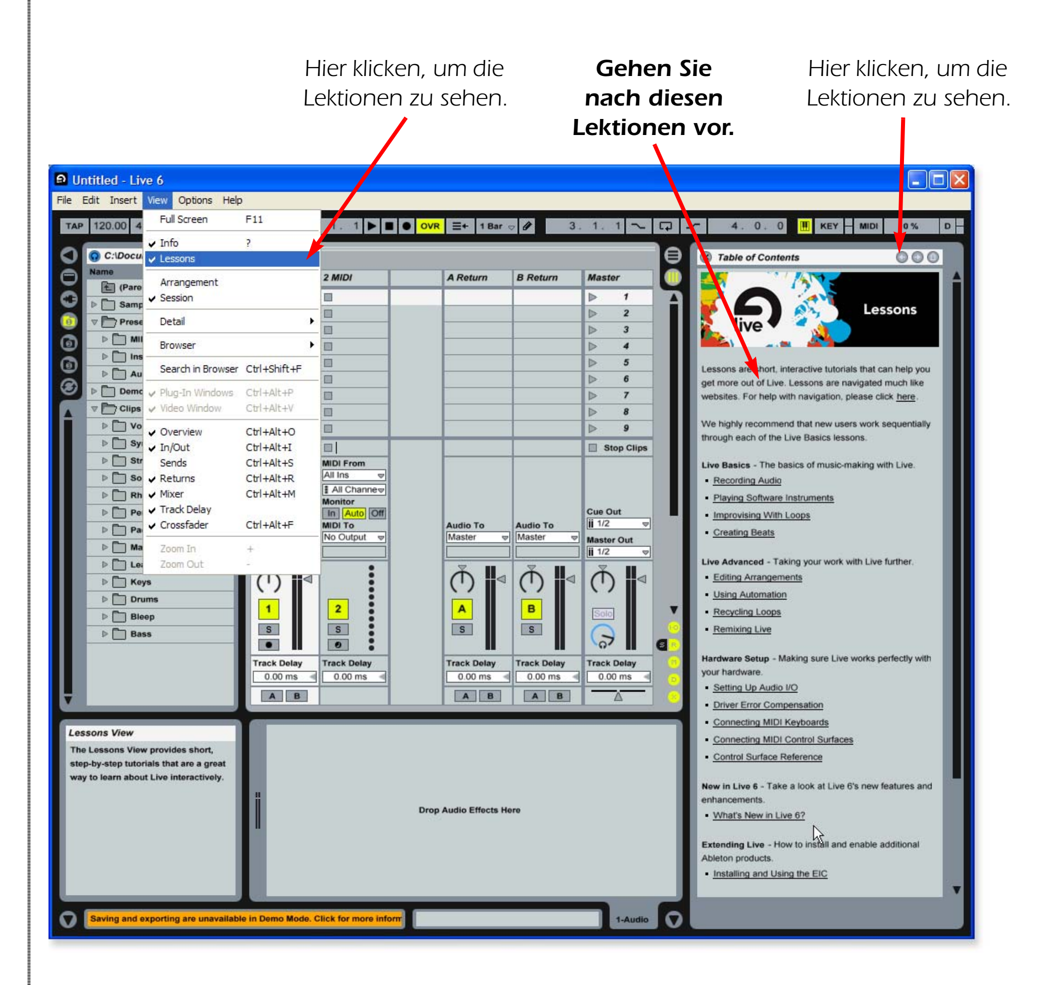
Demo-Modus

Um Ihre Live Sets zu speichern, muss Demo Mode für alle Produkte auf Off gesetzt sein. Ableton Live Lite 6 - E-MU Edition installiert sich mit eingeschaltetem Demo-Modus für die anderen Ableton-Produkte, z. B. Operator und Simpler.

5. Wählen Sie das Products-Register.
6. Deaktivieren Sie den Demo-Modus bei jedem Produkt, dessen Demo-Modus aktiviert ist.
7. Es wurden alle Voreinstellungen vorgenommen. Klicken Sie auf den Schließen-Button, um das Fenster zu schließen.

2 - Gehen Sie nach den Live 6-Lektionen vor

Ableton Live enthält eigene Tutorials, mit deren Hilfe Sie sich orientieren können. Wenn Sie den **Lessons**-Ausschnitt auf der rechten Fensterseite nicht sehen, wählen Sie einfach Lessons aus dem View-Menü.



1. Die erste Lektion „**Recording Audio**” erklärt die Grundlagen des Aufnehmens mit Ihrem Tracker Pre.
2. Lektion 2 „**Playing Software Instruments**” ist auch sehr empfehlenswert. Diese Lektion liefert viel Hintergrundwissen für den Einsatz von Proteus VX VSTi in Ableton Live.
3. Nach den Lektionen 1 und 2 können Sie mit den restlichen Lektionen fortfahren. Wenn Sie bereit sind, Proteus VX der Mischung hinzuzufügen, lesen Sie weiter.

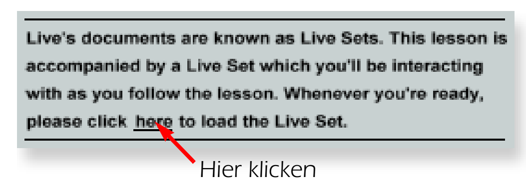
3 - Proteus VX über Ableton Live steuern (nur Windows)

Diese Anleitungen beschreiben, wie man Proteus VX aus Ableton Live Lite 6 heraus betreibt. Proteus VX bringt einen professionellen Sample Player und mehr als 1000 neue Sounds mit und integriert sich perfekt in Ableton Live Lite 6. In diesem Tutorial lernen Sie, wie man mit einem MIDI Keyboard und den mit Ableton Live Lite 6 mitgelieferten, voraufgezeichneten MIDI Loops einen Proteus VX spielt.

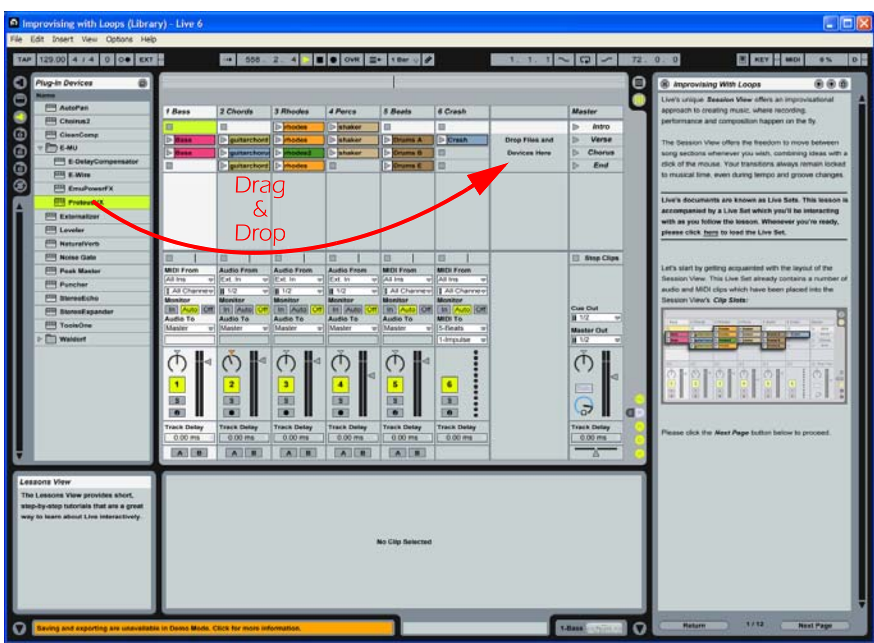
HINWEIS
Diese Anleitungen gelten auch für Proteus X oder Emulator X.

- Zur Vorbereitung dieses Tutorials wählen Sie die dritte Live-Lektion „**Improvising With Loops**". Falls nicht bereits geschehen, sollten Sie die Lektion einmal durchgehen, um sich mit dem Konzept von Loops in Ableton Live vertraut zu machen.

1. Laden Sie das zur „**Improvising With Loops**" Lektion gehörige Live Set, indem Sie den unten abgebildeten Button anklicken.

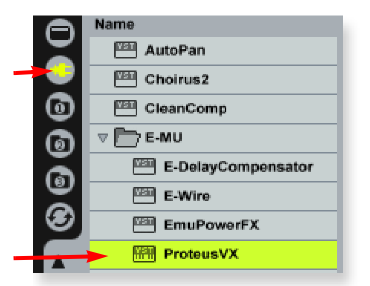


2. Es erscheint das unten abgebildete Live Set. Drücken Sie den **Play**-Button zum Vorhören.



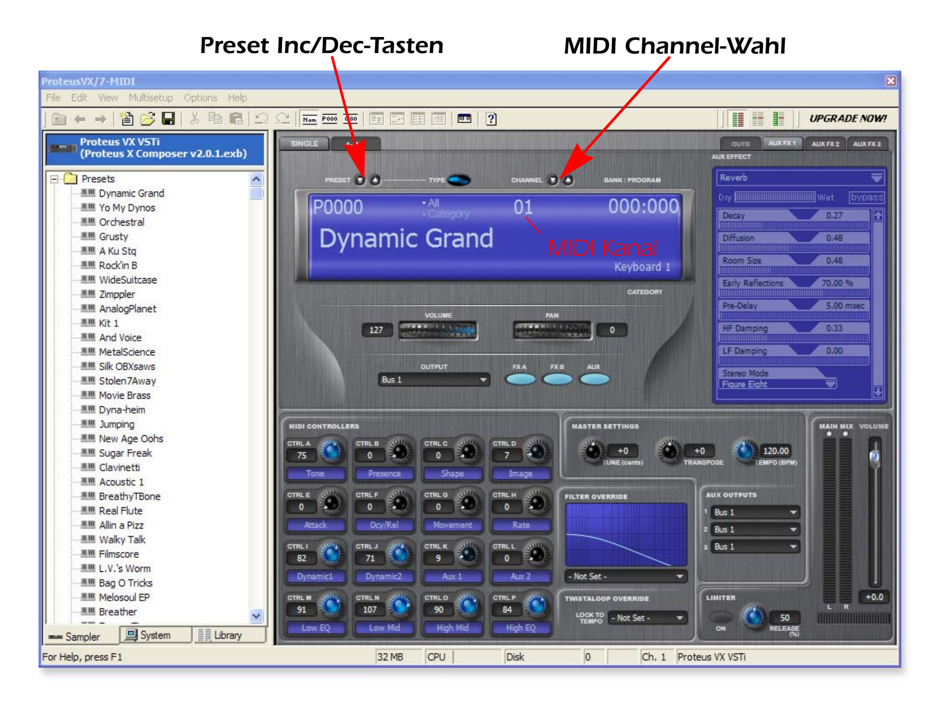
Browser-Ausschnitt

3. Wählen Sie mit dem Plug-in Device Browser Ihren Proteus VX aus dem E-MU Ordner.
4. Ziehen Sie das Proteus VX VST Icon über den Clip/Device Drop-Bereich - siehe Abb. oben. Warten Sie ein paar Sekunden. Bitte Geduld.
5. Es erscheint das Proteus VX Editor-Fenster (siehe Abb. auf der folgenden Seite.)



Laden Sie die Proteus X Composer-Bank

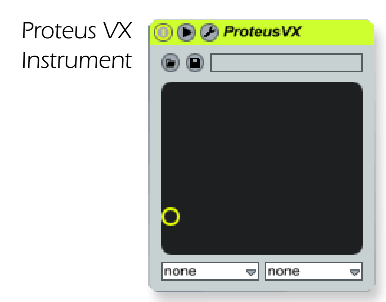
6. Öffnen Sie Proteus X Composer aus dem File-Menü. Die Bank wird standardmäßig hier gespeichert: „Program Files\Creative Professional\E-MU Sound Central\Proteus X Composer." Das Laden dauert ein paar Sekunden.



7. Achten Sie darauf, dass Proteus VX wie oben gezeigt auf MIDI Kanal 1 eingestellt ist.

8. Wählen Sie mit den Preset Increment/ Decrement-Tasten das **Preset 0005 - Rock'in B**.

Proteus VX Instrument



9. Schließen Sie den Proteus VX Editor durch Anklicken der Schließbox. Dadurch wird nur der Editor-Bildschirm verborgen - Proteus VSTi wird nicht geschlossen.

10. Sie haben jetzt eine neue MIDI-Spur zur Verfügung und das **Proteus VX Instrument** erscheint jetzt am unteren Rand des Fensters.

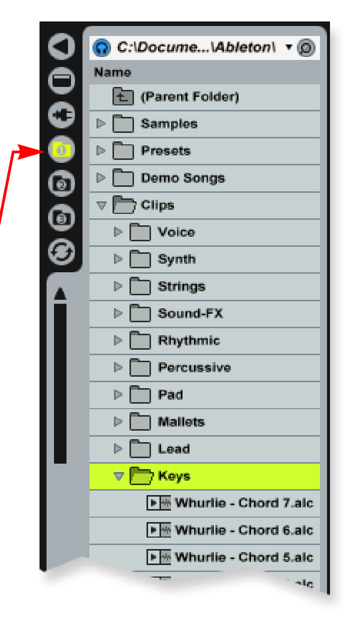
11. **Wählen Sie File Browser 1**, öffnen Sie den Clips-Ordner und dann den **Keys**-Ordner.

12. Ziehen Sie aus dem Keys-Ordner eine oder mehrere Dateien via Drag&Drop über den Clip-Bereich Ihrer Proteus VX MIDI-Spur.



(Whurlie -Chords Gezeigt)

Schritt 11

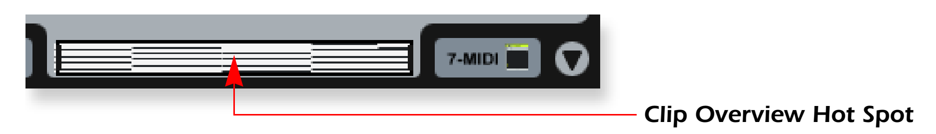


13. Drücken Sie den Scene Launch-Button der Verse-Szene. Verse

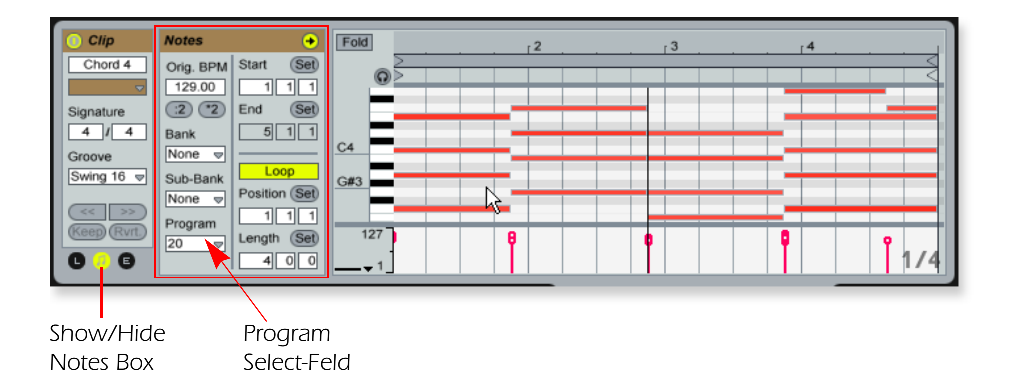
14. Ziehen Sie noch ein paar Clips via Drag&Drop über die Spur, um sie auszuprobieren.

Preset aus Live heraus ändern

15. Bei einem Clip, der Ihnen gefällt, klicken Sie auf den Clip Overview Hot Spot oder doppelklicken Sie auf den Clip. (Tipp: Shift+Tab wechselt die Ansicht.)



Die Clip-Ansicht erscheint am unteren Rand des Anwendungsfensters.



16. Klicken Sie auf die **Show/Hide Notes Box**, um die Hinweisbox wie in Abbildung unten aufzurufen.

17. Klicken Sie auf das Program Select-Feld in der **Notes**-Box. --->
Es erscheint ein schwarzer Rand um das Program-Feld, der anzeigt, dass es fokussiert ist. Wählen Sie eine Preset-Nummer aus der Popup-Liste.

18. Mit den Auf/Ab-Pfeiltasten der Computertastatur können Sie die Preset-Nummern schrittweise erhöhen/verringern. Sie können dies auch während der Wiedergabe von Clips tun, um schnell ein paar Sounds auszuprobieren.

19. Weisen Sie unterschiedliche **Program Change**-Nummern unterschiedlichen Clips zu. Live merkt sich die Zuweisungen.

HINWEIS

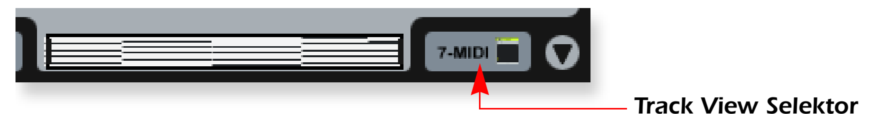
Die Sounds von Proteus VX heißen Presets oder Programs. Ableton Live Programs sind um +1 gegenüber Proteus VX versetzt.



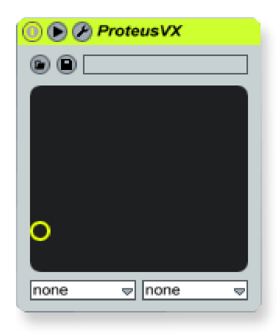
4 - Nehmen Sie in Live eine MIDI-Spur mit Ihrem MIDI Keyboard auf

Proteus VX ist ein multitimbrales Instrument, das 16 verschiedene Sounds gleichzeitig spielen kann. Lassen Sie uns eine MIDI-Mehrspuraufnahme vorbereiten.

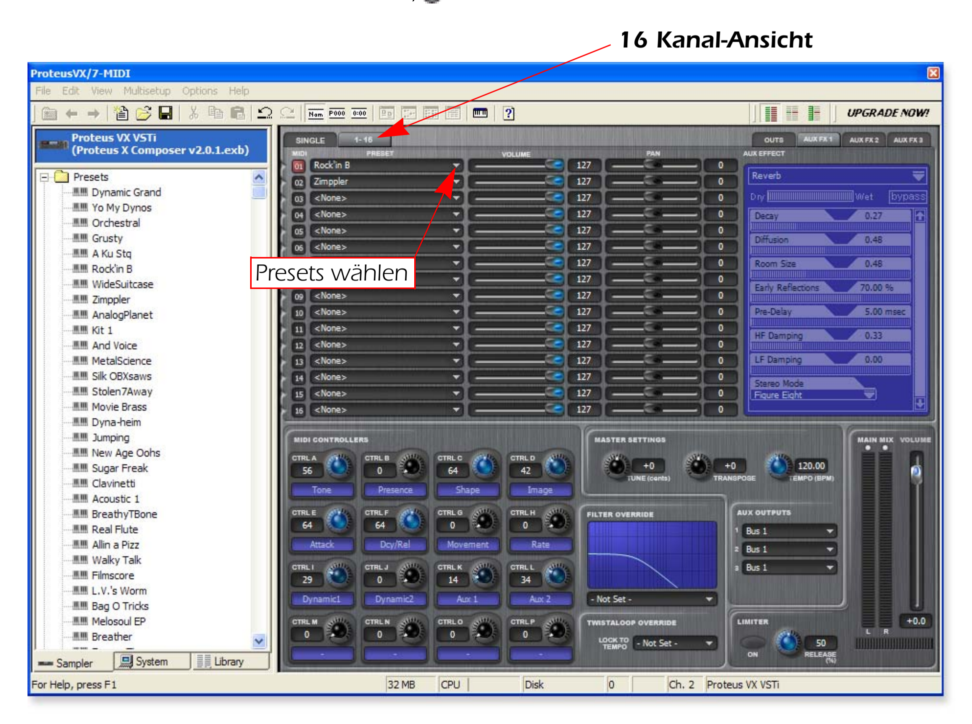
1. Klicken Sie auf den **Track View**-Selektor am unteren Rand des Fensters oder doppelklicken Sie einfach auf den Clip, um das Proteus VX Device anzuzeigen (Shift+Tab wechselt die Ansicht).



Das Proteus VX Device erscheint wie in der Abbildung unten.



2. Klicken Sie auf das Tool Icon, um den Proteus VX Editor aufzurufen.



3. **Klicken Sie auf das 1-16 Register**, um die 16 MIDI-Kanäle der Preset-Wahl zu sehen. Bei Mehrspuraufnahmen ist es oft einfacher, jeder Spur einen eigenen MIDI-Kanal und ein eigenes Preset zuzuweisen.

4. Klicken Sie auf das kleine Dreieck rechts neben dem Preset-Wahlfeld für Kanal 1. MIDI PRESET 01 Yo My Dynos ← Click Here
Es erscheint die Preset Selection-Dialogbox.

5. Drücken Sie die Leertaste, um Live zu starten und browsen Sie dann durch die Presets. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie ein Preset finden, das Sie für die Aufnahme verwenden möchten.

6. Schließen Sie den Proteus VX Editor, indem Sie auf die Schließbox klicken.

7. Öffnen Sie die Voreinstellungen (Preferences) über das Options-Menü (PC) oder Live-Menü (OS X) und wählen Sie das Record/Warp/Launch-Register. Stellen Sie Count-in (Vorzähler) auf einen beliebigen Wert außer „None" ein. Live beginnt mit der Aufnahme erst nach Ablauf der Count-In-Periode und lässt Ihnen dadurch Zeit, sich nach dem Drücken von „Record" auf die Aufnahme vorzubereiten. Schließen Sie das Fenster.

8. **Löschen Sie alle Clips** auf Ihrer MIDI-Spur. (Wählen Sie einen Clip und drücken Sie die Rücktaste zum Löschen.)

 - Wenn Ihr MIDI-Interface nicht bereits angeschlossen ist, müssen Sie Ableton Live Lite 6 beenden, das MIDI-Interface anschließen und Ableton Live Lite 6 neu starten, bevor Sie fortfahren.

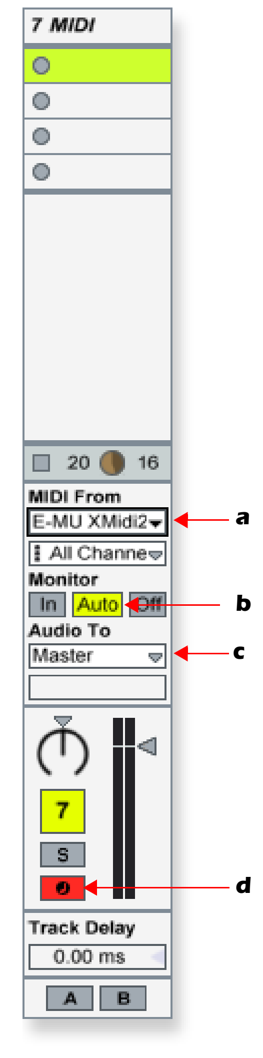
9. Richten Sie die MIDI-Spur wie in der Abbildung links ein.

 a. Wählen Sie Ihr MIDI-Interface im „MIDI From" Feld.

 b. Monitor sollte auf Auto eingestellt sein.

 c. Stellen Sie Audio To = Master ein.

 d. Schalten Sie „Arm Session Record" ein (rot).



10. **Spielen Sie auf dem Keyboard.** Proteus VX sollte jetzt den letzten Sound spielen, den Sie auf Kanal 1 gewählt haben. Wechseln Sie den Sound bei Bedarf. (Doppelklicken Sie auf den oberen Rand der Spur und klicken Sie dann auf das Schraubenschlüssel-Icon in der Device-Titelleiste. Achten Sie darauf, dass Sie den Sound auf Kanal 1 wechseln.)

Vorbereitungen für die Aufnahme treffen

11. Starten Sie den Vers mit dem Scene Launch-Button und spielen Sie zur Übung einfach dazu.

12. **Optional:** Sie können den **Global Quantization**-Wert einstellen, um das Timing Ihrer Darbietung zu korrigieren. Stellen Sie es auf einen anderen Wert als „None" ein.



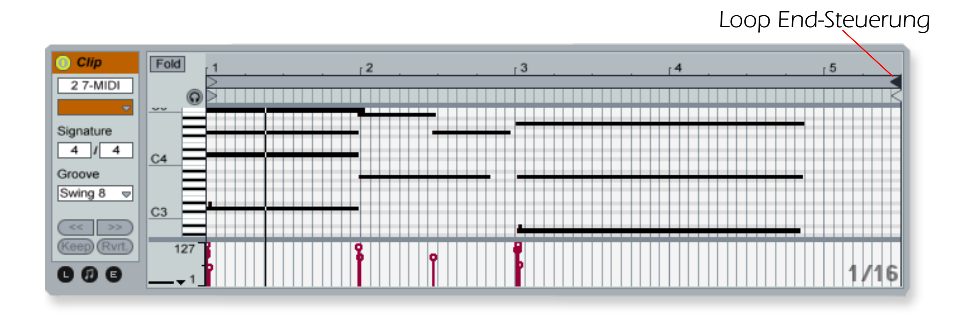
13. Klicken Sie auf einen der runden MIDI Clip Record-Buttons, um die Aufnahme zu starten. Die Aufnahme beginnt nach der von Ihnen eingestellten Count-In Periode.

14. Klicken Sie auf die Leertaste, um die Aufnahme zu stoppen.

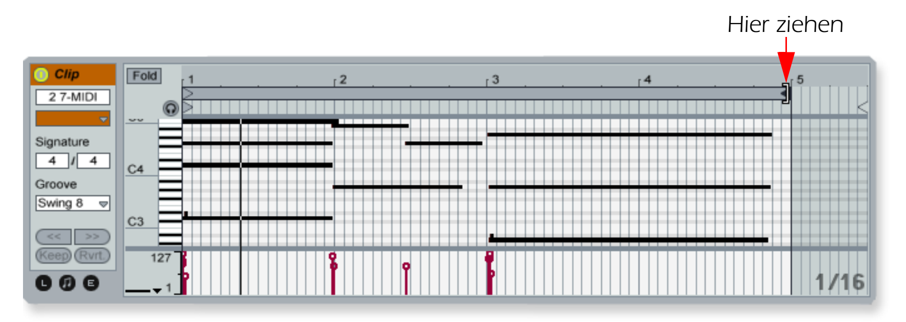
Stellen Sie den Wert für Loop Length ein

15. Starten Sie den Vers mit dem Scene Launch-Button und hören Sie zu. Sie werden feststellen, dass Ihr Part beim ersten Durchgang nicht synchron zu den anderen Parts läuft. Dies liegt daran, dass Ihr Loop kein Mehrfaches von vier Takten lang ist. Dies bringen wir jetzt in Ordnung.

16. Klicken Sie auf den soeben aufgenommenen Clip. Er erscheint am unteren Rand des Fensters. Er könnte so aussehen wie in der folgenden Abbildung.

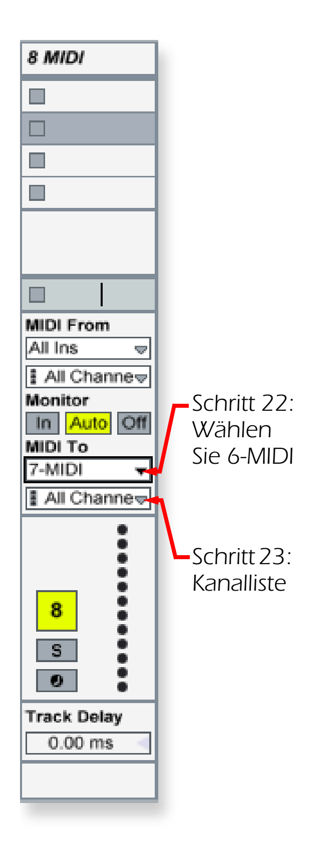


17. Ziehen Sie das Loop End-Dreieck mit der Maus so, dass es auf die Nummer 5 ausgerichtet ist. Jetzt ist der Loop genau 4 Takte lang und läuft synchron zum Rest des Songs.



18. Starten Sie erneut den Vers mit dem Scene Launch Button. Jetzt sollte er perfekt synchron laufen.
19. Wechseln Sie spaßeshalber die Program-Nummer. Sie wissen noch wie?

    Klicken Sie auf das Show/Hide Notes-Icon, stellen Sie Program in den Fokus und wechseln Sie dann die Program-Nummer mit den Auf/Ab-Tasten, während die Szene abgespielt wird.
20. Wenn Ihnen die Aufnahme gefällt, heben Sie die Aufnahmebereitschaft der Spur auf, indem Sie auf den Arm-Button klicken, damit dieser sich grau färbt.



Weitere MIDI-Spur hinzufügen

WICHTIG! - Mit der Ableton Live Lite 6 - E-MU Edition können Sie nur vier MIDI-Spuren erstellen und wir haben bereits vier. **Lösung:** Löschen Sie Spur 6 Crash, die nur als Akzent für den Song verwendet wird.

Um eine Spur zu löschen: Klicken Sie auf die Spurüberschrift, um sie zu wählen, und drücken Sie dann den Backspace-Button.

21. Wählen Sie Insert MIDI Track (PC - Strg + Shift + T; OS X - ⇧⌘T) aus dem Insert-Menü. Es erscheint eine neue MIDI-Spur.
22. Auf der neuen MIDI-Spur wird in der MIDI To-Box die Meldung „No Output” angezeigt. Wählen Sie stattdessen 6-MIDI. Damit koppeln Sie die neue MIDI-Spur mit der MIDI-Spur, die Proteus VX enthält (Spur 7).



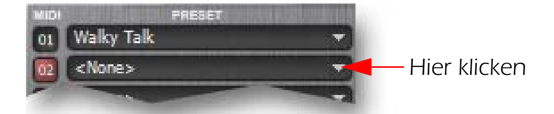
23. Klicken Sie auf die Box mit der Aufschrift „All Channels", um die Liste mit MIDI-Kanälen zu sehen.

24. Wählen Sie MIDI Channel 2 wie in der Abbildung rechts.

Sound für MIDI-Kanal 2 wählen

25. Klicken Sie auf die 6 MIDI-Überschrift, um Proteus VX VSTi anzuzeigen. Klicken Sie dann wieder auf das Schrauben-schlüssel-Icon, um Proteus VX zu öffnen.

26. Wählen Sie ein Preset auf **Kanal 2**. Klicken Sie auf das kleine Dreieck auf der rechten Seite des Preset Selection-Felds für **Kanal 2**.



Hier klicken

- **Hinweis:** Man kann Presets auf mehrere Arten wählen. Weitere Details finden Sie im Proteus VX PDF-Bedienung-shandbuch.

27. Rufen Sie das **Mini Keyboard** auf, indem Sie auf das Keyboard Icon in der Proteus VX-Werkzeugleiste klicken. Spielen Sie auf dem Mini-Keyboard, um Presets vorzuhören.

Bereiten Sie sich für die Aufnahme von Kanal 2 vor

28. Schalten Sie „**Arm Session Record**" ein. Wenn Sie jetzt auf Ihrem MIDI-Keyboard spielen, sollten Sie das auf Kanal 2 gewählte Preset hören.

29. Starten Sie den **Vers** mit dem **Scene Launch**-Button und spielen Sie zur Übung dazu.

30. Klicken Sie auf einen der runden MIDI Clip Record-Buttons, um die Aufnahme zu starten. Die Aufnahme beginnt nach der gewählten Count-In Periode.

31. Klicken Sie auf die Leertaste, um die Aufnahme zu stoppen.

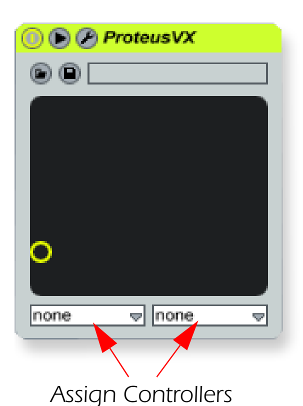
Werk speichern

32. Speichern Sie Ihr Werk mit der Option **Save Live Set As...** aus dem **File**-Menü. Wenn Sie das Set wieder laden, wird auch die Proteus VX-Bank automatisch geladen.

Allein unterwegs

Dies war ein kleiner Vorgeschmack der Fähigkeiten von Proteus VX und Ableton Live Lite 6. Hören Sie jetzt nicht auf! Lesen Sie das Proteus VX Bedienungs-handbuch, um alles über dieses außergewöhnliche Instrument zu erfahren.

Ableton Live Lite 6 enthält mehrere exzellente, praxisorientierte Tutorials, mit denen Sie alle Features dieser bahnbrechenden Musik-Applikation kennenlernen.



Assign Controllers

Weitere coole Tipps

- ***Um Proteus VX mit den Reglern Ihres MIDI-Keyboards zu steuern:*** Gehen Sie zu MIDI Preferences bei Proteus VX (Options, Preferences, Controllers-Register) und stellen Sie sicher, dass die MIDI Continuous Controller-Nummern mit denen übereinstimmen, die Ihr Keyboard sendet. Sie können die Controller-Nummern entweder an Ihrem MIDI Keyboard oder an Proteus VX so lange ändern, bis sie übereinstimmen.

- ***Um Proteus VX mit den Assignable X/Y Controls in Live zu steuern:*** Wählen Sie einfach den Proteus VX Channel und Proteus VX Controller-Buchstaben A-M für jede Achse des X/Y Controllers. Öffnen Sie Proteus VX, um zu sehen, welche Controller A-M steuern. Weitere Infos über MIDI-Controller finden Sie im Proteus VX PDF-Handbuch.

FEHLERSUCHE

Windows Media Player in Windows nicht hörbar

Wenn Sie ein anderes Audiogerät in Ihrem PC installiert haben oder hatten, müssen Sie das E-MU Tracker Pre USB 2.0 vielleicht als „Default Audio Device" einstellen.

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung** und wählen Sie dann **Sounds und Audiogeräte.**
2. Klicken Sie auf das **Audio**-Register und wählen Sie **E-MU** Tracker Pre **USB 2.0** unter **Sound Playback** als voreingestelltes Gerät.
3. Klicken Sie die Volumentaste unter Sound Playback und drehen Sie sich herauf Wave Volumen.

Sie können ASIO und WAVE nicht gleichzeitig aufnehmen oder abhören. Die erste geöffnete Audio-Applikation steuert das E-MU Tracker Pre USB 2.0.

Abgebrochene Kommunikation

Wenn die Kommunikation zwischen Ihrem E-MU Tracker Pre USB 2.0 und einer Audio-Applikation (Ableton Live, Cubase, Sonar etc.) abbricht, müssen die E-MU Tracker Pre USB 2.0 Treiber in Ihrer Applikation vielleicht erneut gewählt werden.

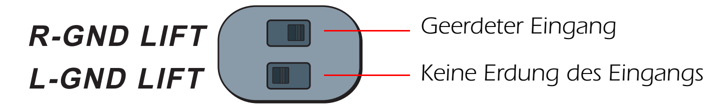
1. Gehen Sie zu den I/O-Einstellungen Ihrer Applikation und deselektieren Sie das **E-MU** Tracker Pre **USB 2.0** für den Eingang und Ausgang.
2. Wenden Sie diese Änderungen an und verlassen Sie den Dialog.
3. Rufen Sie die Preference-Einstellungen der Applikation wieder auf und wählen Sie erneut die **E-MU** Tracker Pre **USB 2.0**-Treiber. Wenn dies nicht funktioniert, muss die Applikation vielleicht neu gestartet werden.

Erdungsschleifen

Bei digitalen Audiogeräten und Computern können Audio-Erdungsschleifen in Form von Geräuschen mit fester Tonhöhe, digitalen Störungen im Hintergrund sowie dem vertrauten 60 Hz-Brummen auftreten.

Erdungsschleifen entstehen durch Unterschiede im Massepotential zweier Geräte. Computer-Audiogeräte sind besonders empfindlich gegenüber Erdungsschleifen, da die meisten Computer nicht für hochwertiges Audio konzipiert wurden.

Das E-MU Tracker Pre USB 2.0 verfügt über integrierte Ground Lift-Schalter für beide 1/4" analogen Eingänge, um nötigenfalls eine Erdungsschleife in Ihrem Setup unterbrechen zu können. Die XLR Stecker haben nicht gerieben Heber.



Die Ground Lift-Schalter befinden sich auf der Unterseite des Geräts in der Nähe des vorderen rear. Die Eingangserdung ist unterbrochen, wenn der A or B GND LIFT-Label steht.

Pops & Knackser

Pop- und Knackgeräusche im Audio entstehen meistens dadurch, dass der **ASIO Buffer Size**-Wert zu niedrig eingestellt ist. Durch das Hinzufügen von Audiospuren und VST Plug-ins erhöht sich die Belastung Ihrer Computer-CPU. Wenn Ihr Computer nicht mit allen zu erfüllenden Aufgaben Schritt halten kann, treten häufig Pop- und Knack-Geräusche auf. Indem man den ASIO Buffer erhöht, gibt man

dem Computer mehr Zeit für die Erledigung der ihm zugewiesenen Aufgaben. Dank der Hardware Direct Monitor-Funktion des Tracker Pre USB können Sie den ASIO Buffer-Wert erhöhen, ohne dadurch die entsprechenden Latenzprobleme bei Aufnahme und Overdubbing zu verstärken.

USB Hubs können bei Digitalaudio Probleme verursachen und sollten möglichst vermieden werden.

Gleichzeitige WDM/ASIO Wiedergabe (Nur PC)

Mit dem Tracker Pre USB kann immer nur jeweils 1 Stream-Format wiedergegeben werden. Jedem der 3 erwähnten Stream-Typen ist ein Prioritätsgrad zugeteilt. Wenn ein Stream-Typ höherer Priorität geöffnet wird, während die Wiedergabe eines Streams niedrigerer Priorität bereits läuft, wird der Stream mit der niedrigeren Priorität angehalten. Die Stream-Prioritäten von oben nach unten lauten wie folgt: ASIO, WDM.

USB 2.0- verglichen mit USB 1.1-Betrieb (Nur PC)

Das Tracker Pre USB kann im USB 2.0- oder USB 1.1-Modus betrieben werden. Die Sampleraten 88.2 kHz , 96 kHz, 176.4 kHz und 192 kHz sind nur im USB 2.0-Modus verfügbar. Die mitgelieferte E-MU USB Audio Control Panel Software besitzt eine Anzeige, die Sie darüber informiert, in welchem Modus das Gerät gerade läuft.

Tracker Pre USB 2.0 startet im USB 1.1 Modus (nur PC)

Um die USB-Betriebsart herauszufinden (1.1 oder 2.0), starten Sie die E-Control Applikation. Der benutzte USB-Modus wird im unteren Teil des Fensters angezeigt.

- Ihr Computer verfügt eventuell über USB 1.1 und USB 2.0 Ports. Probieren Sie die USB Ports auf der Rückseite des Computers aus.
- Schalten Sie Tracker Pre immer über den vorderseitigen Regler aus, bevor Sie das USB-Kabel anschließen oder entfernen. Wenn Sie die Kabelverbindung bei eingeschaltetem Gerät herstellen, startet Tracker Pre eventuell im USB 1.1 Modus. Wenn die Windows-Meldung „This device could perform faster...” erscheint, schalten Sie das Gerät einfach aus, warten Sie ein paar Sekunden und schalten Sie das Gerät wieder ein.

Tracker Pre mit älteren Versionen von Emulator X/Proteus X einsetzen

Tracker Pre funktioniert bei den Emulator X oder Proteus X Softwares unter Ver. 2.5 nicht als Dongle. Wenn Sie ältere Versionen dieses Produkts besitzen, müssen Sie auf 2.5 aufrüsten, um Tracker Pre als Dongle zu verwenden. Ältere Versionen von Proteus XLE oder Proteus VX funktionieren weiterhin normal.

INTERNET-REFERENZEN

Das Internet stellt riesige Ressourcen für den Computer-Musiker bereit. Einige Seiten sind hier aufgelistet, aber es gibt noch wesentlich mehr. Probieren Sie sie aus.

Software-Updates, Tipps & Tutorials http://www.emu.com/support
PC für Digitalaudio einrichten .... http://www.musicxp.net
Audio Recording .... http://www.recording.org
MIDI Basics .... Nach „MIDI Basics" suchen (viele Webseiten)
MIDI & Audio Recording .... http://www.midiworld.com
MIDI & Audio Recording .... http://www.synthzone.com
Sonar Users Group .... http://www.cakewalknet.com/index.php
Cubase, ASIO & Digital Audio .... http://www.steinberg.net
Cubase, ASIO & Digital Audio .... http://www.steinbergusers.com/cubasele/le_support.php
Cubase Users Group .... http://www.groups.yahoo.com/group/cubase/messages

Foren

Inoffizielles E-MU Forum .... http://www.productionforums.com/emu
Sound-On-Sound Forum .... http://www.soundonsound.com
Computer Music Forum .... http://www.computermusic.co.uk/main.asp
Home Recording Forum .... http://homerecording.com/bbs
Studio Central Forum .... http://www.tweakheadz.com
KVR Forum .... http://www.kvr-vst.com/forum/search.php
MIDI Addict Forum .... http://forum.midiaddict.com/search.php
Sound Card Benchmarking .... http://audio.rightmark.org
Driver Heaven Forum .... http://www.driverheaven.net

NÜTZLICHE INFORMATIONEN

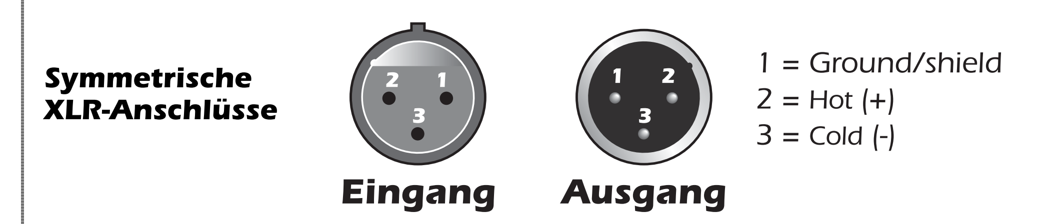
Kabel - symmetrisch oder asymmetrisch?

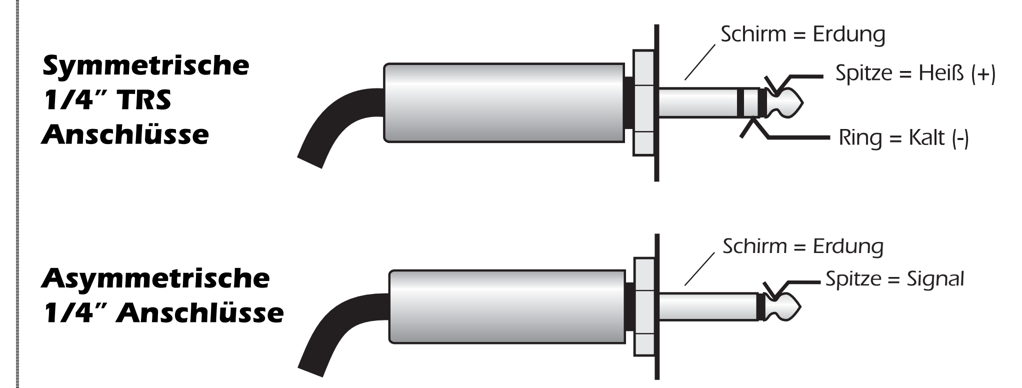
Alle Eingänge und Ausgänge des digitalen E-MU-Audiosystems sind für die Verwendung symmetrischer oder asymmetrischer Kabel konzipiert. Symmetrische Signale liefern eine zusätzliche Eingangsverstärkung von +6 dB und werden für eine optimale Audioleistung empfohlen. Asymmetrische Kabel sind jedoch auch für die meisten Anwendungen geeignet. Wenn Sie Probleme mit Störgeräuschen und Rauschen haben oder einfach eine bestmögliche Leistung erzielen möchten, sollten Sie symmetrische Kabel verwenden.

WARNUNG!
Wenn Sie symmetrische Ausgänge an asymmetrische Eingänge anschließen, dürfen Sie KEINE symmetrischen Audiokabel verwenden. Dies kann zu erhöhtem Geräuschpegel und Störgeräuschen führen. Verwenden Sie symmetrische Kabel NUR DANN, wenn Sie symmetrische Eingänge an symmetrische Ausgänge anschließen.

Symmetrische Kabel

Symmetrische Kabel werden in professionellen Studios verwendet, da sie Störgeräusche und Interferenzen aufheben können. Anschlussstecker für symmetrische Kabel sind XLR (3-poliger Mikrofon)-Stecker oder TRS (Tip, Ring, Sleeve - 1/4")-Klinkenstecker





Symmetrische Kabel verfügen über eine Erdverbindung (Schirmung) und zwei signaltragende Leiter mit gleichem Potenzial, aber entgegengesetzter Polarität. Es gibt einen „heißen“ bzw. positiven Draht und einen „kalten“ bzw. negativen Draht. Zu jedem Zeitpunkt weisen beide Leiter dieselbe Spannung, aber entgegengesetzte Polarität auf. Beide Drähte können Interferenzen „aufnehmen“, aber da diese sowohl gleich- als auch gegenphasig vorhanden sind, werden diese Interferenzen an der symmetrischen Eingangsverbindung aufgehoben.

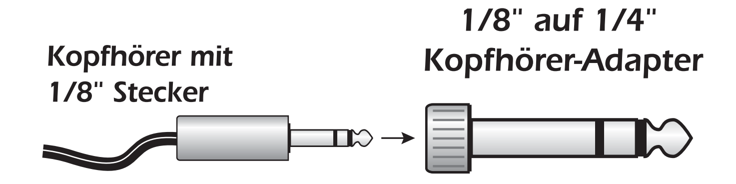
Asymmetrische Kabel

Asymmetrische Kabel besitzen einen Leiter und eine Erdung (Schirmung) und werden in der Regel über asymmetrische 1/4"-Klinkenstecker oder Cinch-Stecker angeschlossen. Die Schirmung behält ein konstantes Erdungspotenzial bei, während das Signal im mittleren Leiter zwischen positiver und negativer Spannung wechselt. Die Schirmung umgibt den mittleren „heißen“ Leiter vollständig und ist geerdet, um die meisten elektrischen Interferenzen, die das Kabel aufnimmt, abzufangen. Asymmetrische Kabel sind anfälliger für Störgeräusche und Interferenzen als symmetrische Kabel, aber je kürzer das Kabel ist, desto geringer sind die Störgeräusche im Kabel.

Adapter-Kabel

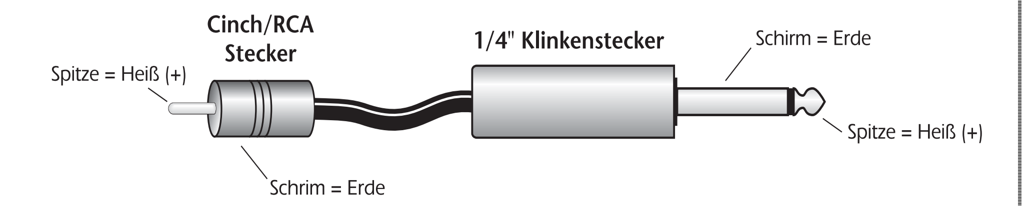
1/8" Mini-Klinke auf 1/4" Adapter

Um Kopfhörer mit 1/8" (Mini-Klinke) Stecker an die Kopfhörer-Buchse des MicroDock anzuschließen, benötigen Sie einen 1/8" auf 1/4" Adapter. Dieses praktische Teil erhalten Sie überall in Elektronik-Fachgeschäften.



Cinch (RCA) auf 1/4" Adapter

Geräte (z. B. Consumer-Audioanlagen) mit Cinch/RCA-Anschlüssen können über Adapterkabel mit dem MicroDock verbunden werden. Diese Adapter finden Sie in den meisten Audio-Fachgeschäften.



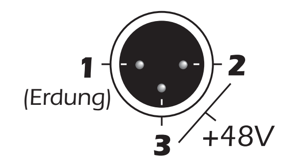
Erdung

Um bestmögliche Ergebnisse und niedrigste Geräuschpegel zu erzielen, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Computer und alle externen Audiogeräte am selben Erdungskreislauf geerdet sind. Das bedeutet in der Regel, dass Sie an beiden Systemen geerdete AC-Kabel verwenden sollten und dass beide Systeme mit derselben geerdeten Steckdose verbunden sein sollten. Wenn Sie sich nicht an diese übliche Praxis halten, kann eine Erdungsschleife entstehen. 60Hz-Störgeräusche im Audiosignal werden in den allermeisten Fällen durch eine Erdungsschleife verursacht.

Phantomspannung

Phantomspeisung ist eine Gleichspannung (+48 Volt), die normalerweise zur Stromversorgung des Vorverstärkers eines Kondensatormikrofons verwendet wird. Einige DI-Boxen verwenden ebenfalls Phantomspeisung.

Die Stifte 2 und 3 der MicroDock-Mikrofoneingänge übertragen jeweils +48 Volt Gleichspannung bezogen auf Stift 1. Die Stifte 2 und 3 übertragen ebenfalls das Audiosignal, das auf die konstanten 48 Volt Gleichspannung aufsetzt. Koppelkondensatoren am Eingang des MicroDock blockieren die +48-Volt-Gleichspannungskomponente, bevor das Signal in digitale Form umgewandelt wird. Beim Einschalten der Phantomspeisung wird das Audiosignal für eine Sekunde stummgeschaltet.



Nachdem Sie die Phantomspeisung ausgeschaltet haben, lassen Sie bis zur Aufnahme noch zwei Minuten vergehen. Dadurch kann die Bias-Spannung an den Koppelkondensatoren abgebaut werden, die ansonsten den Audio-Headroom beeinflussen kann.

Symmetrische dynamische Mikrofone werden von der Phantomspeisung nicht beeinflusst. Ein asymmetrisches dynamisches Mikrofon funktioniert möglicherweise nicht korrekt, wird aber in der Regel nicht beschädigt, wenn die Phantomspeisung aktiviert bleibt.

Bändchenmikrofone sollten NICHT mit Phantomspeisung betrieben werden. Das Bändchenelement könnte ernsthaft beschädigt werden. Da Bändchenmikrofone hochspezialisierte und meist sehr teure Geräte sind, wissen Sie sicherlich, wenn Sie ein solches Mikrofon besitzen. Die meisten Mikrofone sind entweder dynamische oder Kondensatormikrofone und diese werden durch Phantomspeisung nicht beschädigt.

TECHNICHE DATEN

Allgemein

Sample-Raten: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz abgeleitet von internen Kristallen (keine Sampleraten-Konvertierung)

(Die Beispielrate von 176.4k u. von 192k wird nicht auf den Macintosh gestützt)

Bit Depth: 24-bit I/O, 32-bit processing

USB 2.0 Hi-Speed

Full 24-bit resolution at all sample rates

2in/2 out Kanäle

Latenzfreies, direktes Hardware-Monitoring (MIDI nicht erreichbar)

ASIO2, WDM MME, Apple Core Audio und Core MIDI Treiber

Clock-Subsystem mit ultra-niedrigem Jitter: <100ps RMS

Kombinierte Mikrofon Preamplifier/Hi-Z/Line-Eingänge (2)

Typ: Symmetrische E-MU kombinierter Mikrofon-Preamp/Hi-Z/Line-Eingang

A/D Konverter: AK5385A

Phantom Power: Phantom-Z™ bus powered, E-MU CurrentMorph™, (pat-pend.)

Microphone Eingäng

Typ: Symmetrische

Eingangsimpedanz: 1.5K ohms

Maximalpegel: Symmetrische: +6.4 dBV; Asymmetrische: +8.6 dBu

EIN: (20Hz-20kHz, 150ohm, unweighted) -127dBu

Geräuschspannungsabstand: (A-weighted, min Verstärkung) 112dB

Klirrfaktor + Rauschen: (1kHz at -1dBFS, min Verstärkung) -102dB (.0007%)

Verstärkungsbereich: +60dB

Frequenzgang: (min Verstärkung, 20Hz-20kHz) +0.0/-0.03dB

Stereo-Übersprechen: (1kHz min Verstärkung, -1dBFS) < -111dB

Hi-Z Eingäng

Typ: Symmetrische (oder Asymmetrische)

Eingangsimpedanz: 1Mohm

Maximalpegel: Symmetrische: +6.9dBV; Asymmetrische: 9.1dBu

Dynamikbereich: (A-bewertet, 1kHz, min Verstärkung) 113dB

Geräuschspannungsabstand: (A-weighted, min Verstärkung) 108dB

Klirrfaktor + Rauschen: (1kHz at -1dBFS, min Verstärkung) -102dB (.0007%)

Analog Line Outputs (2)

Typ: asymmetrisch, AC-gekoppelt

D/A Konverter: CS4392

Level: +6.7 dBV max (asymmetrisch)

Frequenzgang: (20Hz - 20kHz) 0.00/-.08dB

Dynamikbereich: (1kHz, A-bewertet) 112dB

Signal-to-Noise Ratio: (A-bewertet) 112dB

Klirrfaktor + Rauschen: (1kHz bei -1dBFS) -99dB (.0011%)

Stereo-Übersprechen: (1kHz at -1dBFS) < -111 dB

Kopfhörer-Verstärker

Typ: Kategorie-Ein Endverstärker

D/A Konverter: CS4392

Gain-Bereich: 60dB

Max. Ausgangsleistung: 22mW

Ausgangsimpedanz: 22ohms

Frequenzgang: (20Hz–20kHz) +0.02/-0.07dB

Dynamikbereich: (A-bewertet) 112dB

Geräuschspannungsabstand: (A-bewertet) 112dB

Klirrfaktor + Rauschen: (1kHz, max Verstärkung): 300ohm last -98dB (.0011%)

Stereo-Übersprechen: (1kHz at -1dBFS, 300 ohm load) < -90dB

Abmessungen / Gewicht

Gewicht: 0.94 lb / 0.43 kg

Abmessungen: W: 6.5" (165 mm) **H: 2.0"** (50.8 mm) **L: 5.5"** (140 mm)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Firmenname:	E-MU Systems
Modell-Nr.:	EM8740
Verantwortlicher:	E-MU Systems
Adresse:	1500 Green Hills Road, Suite 101 Scotts Valley, CA 95066 U.S.A.

Dieses Gerät entspricht Part 15 der FCC Vorschriften. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen und (2) dieses Gerät muss empfangene Interferenzen verkraften können, einschließlich Störungen, die möglicherweise den Betrieb auf unerwünschte Weise beeinflussen.

VORSICHT

Wir möchten Sie warnen, dass alle Änderungen oder Modifikationen, denen in diesem Handbuch nicht ausdrücklich zugestimmt wurde, zum Entzug der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen können.

Hinweis:

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Einschränkungen für Class B Digitalgeräte, gemäß Part 15 der FCC Vorschriften. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Rundfunkfrequenz-Energie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, schädliche Interferenzen bei der Rundfunkkommunikation erzeugen. Es gibt allerdings keine Garantien den Schutz vor Interferenzen beim Radio- und TV-Empfang, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt. Man sollte nötigenfalls versuchen, die Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder neu positionieren.
- Die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen.
- Einen Fachhändler oder erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe bitten.

Die mitgelieferten Verbindungskabel müssen mit dem Gerät verwendet werden, damit dieses den Einschränkungen für Digitalgeräte gemäß Subpart B von Part 15 der FCC Vorschriften entspricht.

Einhaltungsinformationen

Einhaltungsinformationen der USA

FCC Part 15 Subpart B Class B using:FCC Part 15 Subpart B Class B unter Verwendung von:

CISPR 22 (1997) Class B

ANSI C63.4 (2001) Methode

FCC Stelle Nr. 958979

Einhaltungsinformationen von Kanada

ICES-0003 Class B unter Verwendung von:

CISPR 22 (1997) Class B

ANSI C63.4 (2001) Methode

Kanadische Industrie, Akten-Nr. IC 5933

Einhaltungsinformationen der EU

EN55024 (1998 mit A1:01 & A2:03)

EN55022 (1998) Class B

Einhaltungsinformationen von Australien/Neuseeland

AS/NZS CISPR 22 (2002) Class B unter Verwendung von:

EN55022 (1998) Class B

Einhaltungsinformationen von Japan

VCCI (April 2000) Class B unter Verwendung von:

CISPR 22 (1997) Class B

ANSI C63.4 (2001) Methode

VCCI Abnahme-Nr. R-2160 & C-2332

Zur Beachtung für Kunden in Europa

Dieses Produkt wurde gestetet und entspricht den Einschränkungen der EMV Richtlinien für den Einsatz von Verbindungskabeln mit einer Länge von weniger als 3 Metern (9.8 Fuß).

Hinweis

Falls statische Elektrizität oder Elektromagnetismus zu einer Unterbrechung (Ausfall) der Datenübertragung führen, starten Sie die Anwendung neu oder ziehen Sie das USB-Kabel heraus und schließen Sie es wieder an.

INDEX

T

U

V

W

X